F 1503/8

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI

Tomul XXII (XXVI)

Fasc. 1—2

SECŢIA VIII ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

1976

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI

Tomul XXII (XXVI)

Fasc. 1–2

SECȚIA VIII ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

1976

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. em. dr. doc. GH. ALEXA, prof. em. ing. D. ATANASIU, prof. ing. C. CALISTRU,
prof. ing. T. GOLGOȚIU, prof. dr. doc. D. MANGERON (secretar),
conf. dr. ing. A. MARCHIȘ, prof. dr. doc. D. RUSU,
acad. prof. dr. doc. CRISTOFOR SIMIONESCU (președinte)

COMITETUL DE REDACȚIE AL SECȚIEI

TEXTILE, PIELĂRIE

Prof. dr. P. Mâlcomete
Conf. A. Jeanrenaud

REDACȚIA

Prof. dr. doc. D. MANGERON (redactor responsabil)
Conf. dr. doc. ing. ALFRED BRAIER (secretar de redacție)
Asist. ing. ANETA BRAIER (redactor)

ORSZÁGOS MŰSZAKI KÖNYVTÁR ÉS DOKUMENTÁCIÓS KÖZPONT 1881

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Tomul XXII (XXVI), fasc. 1–2 1976

Secţia VIII

ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

SUMAR

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, ERMIL LARGER, AUREL DOBOŞ şi GH. BOTIŞ, Educaţie şi cultură (rom., rez. franc.) 7

TRAIAN ASĂVOAIE, C. JOFA şi D. MORĂRAŞU, Unele aspecte ale dezvoltării conştiinţei socialiste a studenţilor (rom., rez. rusă) 11

D. PICHIU, Aspecte ale dezvoltării conştiinţei ştiinţifice la studenţi (rom., rez. franc.) 15

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, AUREL DOBOŞ şi GH. BOTIŞ, Socialism, umanism, personalitate (rom., rez. franc.) 19

P. MÂLCOMETE, Preţul — element al strategiei de marketing în economia socialistă (rom., rez. engl.) 23

GEORGETA MACARIE, Aspecte ale evoluţiei capitalului industrial în perioada interbelică (rom., rez. franc.) 27

ILIE NIŢĂ, Economia naţională — celula de bază a economiei contemporane (rom., rez. franc.) 31

ELENA NICULESCU şi N. NICULESCU, Aspecte ale utilizării forţei de muncă din industrie (rom., rez. engl.) 35

MONICA VOICU şi EUGEN POPA, Analiza eficienţei creşterii calităţii în funcţie de cheltuielile necesare obţinerii acesteia pentru antibiotice (rom., rez. franc.) 39

DANIEL CHINCIU şi AURICA PÎCĂ, Studiul zonelor de deservire la maşinile de ţesut prin aplicarea teoriei firelor de aşteptare (rom., rez. rusă) 43

M. NICULAE, CORNELIA ŞTIRBU şi GH. CONDURACHE, Utilizarea metodelor matematice pentru reducerea consumului de metal la Întreprinderea „Nicolina" — Iaşi (rom., rez. franc.) 47

COSTACHE RUSU şi GH. CONDURACHE, Sistemul introducerii progresului tehnic la nivel microeconomic (rom., rez. engl.) 49

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Tom XXII (XXVI), Fasc. 1—2 1976

Section VIII

SOCIAL-ECONOMIC SCIENCES

CONTENTS

Pp.

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, ERMIL LARGER, AUREL DOBOŞ et GH. BOTIŞ, Éducation et culture (Romanian, French summary) . . 7

TRAIAN ASĂVOAIE, C. JOFA et D. MORĂRAŞU, Aspects concernant le développement de la conscience polytique chez les étudiants (Romanian, Russian summary) 11

D. PICHIU, Aspects concernant le développement de la conscience scientifique chez les étudiants (Romanian, French summary) 15

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, AUREL DOBOŞ et GH. BOTIŞ, Socialisme, humanisme, personnalité (Romanian, French summary) 19

P. MÂLCOMETE, Price — an Element of Marketing Strategy in Socialist Economy (Romanian, English summary) 23

GEORGETA MACARIE, Aspects de l'évolution du capital industriel pendant les années d'entre-deux-guerres (Romanian, French summary) 27

ILIE NIŢĂ, L'économie nationale — cellule de base de l'économie mondiale (Romanian, French summary) 31

ELENA NICULESCU and N. NICULESCU, Aspectes of Employing the Manpower in Industry (Romanian, English summary) 35

MONICA VOICU et EUGEN POPA, Analyse de l'efficience de l'amélioration de la qualité des antibiotiques en fonction des frais nécessaires à sa réalisation (Romanian, French summary) 39

DANIEL CHINCIU et AURICA PÎCĂ, Étude des zones de service des machines à tisser par la méthode des queux d'attente (Romanian, Russian summary) 43

M. NICULAE, CORNELIA ŞTIRBU et GH. CONDURACHE, Utilisation des méthodes mathématiques pour économiser le métal à l'entreprise „Nicolina" — — Iassy (Romanian, French summary) 47

COSTACHE RUSU and GH. CONDURACHE, Introduction of Technical Progres at the Microeconomic Level (Romanian, English summary) 49

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Tom XXII (XXVI), Fasc. 1–2 1976

Секция VIII

СОЦИЯЛ–ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОДЕРЖАНИЕ

РОДИКА ЧЕПЭРИАНУ, Н. В. ТУРКУ, ЭРМИЛ ЛАРДЖЕР, АУРЕЛ ДОБОШ и Г. БОТИШ, Воспитание и культура (рум., рез. франц.) 7

ТРАЯН АСЭВОАИЕ, К. ДХОФА и Д. МОРЭРАШУ, Некоторые виды работы по вопросу развития социалистическо-политической сознательности студентов (рум., рез. русск.) 11

Д. ПИКИЮ, Явление в развитии научного сознания студентов (рум., рез. франц) 15

РОДИКА ЧЕПЭРИАНУ, Н. В. ТУРКУ, АУРЕЛ ДОБОШ и Г. БОТИШ, Социализм, гуманисм,личности (рум. рез. франц.) 19

П. МЫЛКОМЕТЕ, Цено – элемент стратегии маркетинга в социалистической экономии (рум., рез. англ.) 23

ДЖЕОРДЖЕТА МАКАРИЕ, К вопросу эволюции промышленного капитала в период между двух мировых войн (рум., рез. франц.) 27

ИЛИЕ НИЦЭ, Народное хозяйства как основной ячейке мировой экономии (рум., рез. франц. 31

ЭЛЕНА НИКУЛЕСКУ и Н. НИКУЛЕСКУ, Аспекты использования рабочей силы в промышленности (рум., рез. англ.) 35

МОНИКА ВОИКУ и ЭУДЖЕН ПОПА, Анализ эффективности улучшения качества в завизимости от необходимых расходов для его получения в производстве антибиотиков (рум., рез. франц).) 39

ДАНИЕЛ КИНЧИЮ и АУРИКА ПЫКЭ, Изучение зон обелуживания текстильной машины с применением теорий ожидания (рум., рез. русск.) 43

М. НИКУЛАЕ, КОРНЕЛИЯ ШТИРБУ и Г. КОНДУРАКЕ, Использование математических методов для редукцирования металлического расхода в предприятием „Николина“ в Яссах (рум., рез. франц.) 47

КОСТАКЕ РУСУ и Г. КОНДУРАКЕ, Система внесения технического прогресса и микроэкономической уровень (рум., рез. англ.) 49

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 371.03

EDUCAȚIE ȘI CULTURĂ

DE

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, ERMIL LARGER, AUREL DOBOȘ
și GH. BOTIȘ

Analiza procesului formării intelectualității tehnice ridică cu acuitate problema definirii rolului culturii în formarea personalității. După părerea noastră, un bun cîștigat în înțelegerea acestui raport îl constituie admiterea unanimă a faptului că în procesul educațional cultura generală nu se opune ci se completează în mod organic cu cea de specialitate.

Cerințele umanismului socialist definesc cultura generală a unui individ prin cîteva coordonate esențiale. În primul rînd este vorba de acel volum de cunoștințe care permit omului să-și aducă o contribuție maximă la dezvoltarea societății, la impulsionarea progresului social. Acest aspect implică caracterul funcțional al culturii generale.

Analizată în perspectiva evoluției sociale cultura generală se dovedește a avea o deosebită importanță în formarea și dezvoltarea conștiinței socialiste a studenților, a întregului tineret. Este îndeobște cunoscut faptul că nu putem vorbi de cultură generală fără a admite o anumită specializare. Nici un om nu se poate limita la o cultură în general fără a fi specialist într-un domeniu concret. Specializarea este o cerință majoră în condițiile societății noastre socialiste. Socialismul prin desființarea proprietății private nu permite în mod obiectiv existența umană în afara muncii. Se realizează astfel condițiile atît ale unei specializări cît și accesul la marile valori ale culturii în general. Aceasta nu înseamnă desigur că specializarea s-ar confunda exclusiv cu o pregătire economică și tehnică, iar cultura generală ar privi exclusiv aspectele umaniste.

Înțelegerea justă a raporturilor intime, de conștiință, determinate de relația specializare — cultură generală este hotărîtoare în definirea profilului tineretului. Orînduirea noastră, în care progresul tehnic realizează ritmuri accelerate, presupune tehnicieni cu o temeinică pregătire profesională și un larg orizont de cunoștințe științifice. Se realizează astfel o fericită îmbinare a culturii generale cu cea profesională, o orientare a școlii spre nevoile generale ale societății. Cu atît mai mult în școala tehnică superioară, care trebuie să țină seama atît de cerințele sociale imediate cît și de perspectivele dezvoltării, în care cultura trebuie să producă mutații în conduita și felul de a gîndi a celor educați.

Spiritul învățămîntului modern se opune acelei orientări care, pe de o parte, pregătește erudiți într-un domeniu foarte limitat și ignoranți în toate celelalte, iar pe de altă parte, dilletanți atotștiutori, în sensul unei științe enciclopedice, universale. Idealul de specialist spre care se militează este acela pentru care specializarea completă nu se limitează la cunoștințe de amănunt, ci este integrată în atmosfera deschizătoare de perspective a tuturor cunoștințelor înrudite. Însușirea specialității trebuie să fie într-o legătură necesară cu toate acele cu care se află într-o afinitate logică și științifică.

Desigur, la prima vedere lucrurile par clare, dar nu trebuie neglijate nici alte aspecte. Astfel, în epoca actuală, a revoluției științifice și tehnice contemporane, nu se poate nega necesitatea formării specialistului analitic într-un domeniu foarte restrîns de activități. Fără existența unor astfel de oameni nu ar fi posibilă crearea acelor echipe sau colective complexe de specialiști care realizează zborurile cosmice sau pun energia nucleară în slujba omului.

Este evident că contradicția de mai sus se poate rezolva numai în societatea socialistă care determină un nou tip de personalitate față de trecut. Depășind etapa enciclopedismului de tip renascentist sau a specialistului îngust, cu o înaltă calificare, din capitalismul contemporan, omul în socialism realizează sub influența unui complex de factori economici și politici, o îmbi-

nare superioară a multitudinii și varietății de cunoștințe cu viziunea largă, umanistă asupra destinului său și al umanității.

Revoluția științifică și tehnică contemporană, consecințele ei economice și sociale au determinat o mobilitate profesională crescîndă în societatea noastră. Dezvoltarea rapidă a științei și tehnicii duce la o învechire rapidă a cunoștințelor și implicit la nevoia unei cît mai dese reînoiri a lor. Pe de altă parte, complexitatea și specializarea științelor îl împiedică pe om, care, în mod necesar, este specialist numai într-un domeniu, de a se informa, chiar și numai sumar, din lucrări de specialitate asupra ultimelor descoperiri din alte ramuri ale științei și tehnicii.

Printr-un sincronism al înaintării diferitelor ramuri ale creației, progresul din trecut și revoluția de azi din știință și tehnică au fost și sînt însoțite de un progres și o revoluție în domeniul literaturii și artei, care le-a conferit acestora un caracter complex, subtil, tot mai neașteptat și neobișnuit. Acest lucru face ca cei care nu sînt specialiști în aceste domenii să întîmpine dificultăți sporite cînd încearcă să-și întregească cultura cu valori autentice. Mulți se mulțumesc a se limita la sfera de valori mai veche a culturii trecutului.

Fenomenul cunoaște serioase implicații în cadrul studenților din învățămîntul superior tehnic, pregătiți temeinic pentru anumite specialități, dar cu lacune deloc neglijabile în cunoștințele lor artistice, literare, estetice.

Necesități sociale generale fac ca problema să devină deosebit de actuală. Odată cu democratizarea vieții sociale, specifică socialismului, oamenii sînt chemați în măsură tot mai mare să ia parte la conducerea treburilor publice. Această prefacere a făcut să sporească considerabil ponderea științelor social-umaniste în cultura științifică a cetățenilor zilelor noastre. Oricît de importantă ar fi o știință de specialitate, suficientă pentru formarea profesională, ea ar fi insuficientă pentru cetățeanul unui stat socialist, care trebuie să judece situații din colective complexe în deplina conștiință a responsabilităților sale, și să-și îndeplinească îndatoriri sociale. Marile probleme ale omenirii, creșterea în ritm extraordinar a populației globului, lupta împotriva foametei, politica de înarmare care culminează cu acumularea stocurilor de bombe atomice și cu hidrogen, cer imperios ca fiecare om să-și însușească cunoștințe generale bine închegate spre a înțelege propria sa persoană și lumea, societatea din jurul său. Numai științele sociale, în sine, nu pot suplini lipsurile în cultura generală; mai mult, dacă cunoștințele social-politice sînt însușite în mod mecanic se pot ivi înțelegeri simpliste, mecanice, a unor fenomene complexe ale contemporaneității. În acest sens, uneori, numeroși studenți și specialiști eminenți, numeroși oameni de artă și tehnicieni nu joacă în colectivele din care fac parte sau în viața publică rolul pe care ar trebui, din cauza unor lacune în formația lor generală. Este imposibil, de exemplu, ca un inginer să fie la curent cu ceea ce se petrece în tehnica mondială dacă nu cunoaște măcar o limbă străină cu circulație universală. În fața aceleiași situații este pus oricine dacă încercînd să cunoască un fenomen social dintr-o țară nu cunoaște nimic din istoria acelui popor.

Acest lucru impune necesitatea educării permanente și multilaterale a tineretului în socialism. Sintetizînd această cerință imperioasă a contemporaneității, tovarășul Nicolae Ceaușescu arăta, referindu-se la comuniști, ca și la toți membrii societății noastre: „A fi comunist înseamnă a fi om cu multiple cunoștințe științifice și culturale, care se preocupă continuu de lărgirea orizontului său spiritual, de însușirea a tot ceea ce este mai înaintat în epoca sa" [2, p. 37].

Un alt aspect important al educației tinerei generații este acela al rolului și locului diferitelor compartimente culturale în contextul comportamental. Analiza acestei probleme trebuie, desigur, să aibă în vedere faptul că în cadrul unui complex de cultură și civilizație nu toate elementele componente ocupă aceeași pondere și au aceeași importanță. Deși importanța socială pe plan funcțional a diferitelor valori de cultură diferă, totuși nu putem stabili ierarhizări care ar situa valori la poli opuși diferitelor componente ale culturii. Este lipsit de sens să ne întrebăm de pildă, ce este mai important și mai valoros să cunoști: matematicile cu teoriile sale moderne sau poezia contemporană?

Mai important este de a surprinde dinamica procesului de interpătrundere a acțiunii diferitelor valori de cultură în vederea realizării scopului final al unei societăți. „Valorile se raportează mereu unele la altele, se confruntă între ele prin intermediul unei valori predominante la un moment dat, într-o anumită epocă, care devine, în acest caz, valoarea majoră, valoarea valorilor" [3, p.8]. Referindu-ne la specialistul în domeniul tehnicii, nu putem să nu reținem în acest sens funcția deosebită a științei, locul ei în sistemul de valori al culturii și civilizației socialiste. Chestiunea nu ar fi lămurită sub toate aspectele dacă am considera știința contemporană identică în funcționalitatea ei cu cea din trecut. Tot mai mulți autori vorbesc astăzi despre o „poezie" a științei, ceea ce implică în mod expres aspirația spre umanism și afectivitate a celor

mai aride domenii din tehnică. Existența socială a științei nu exclude ci presupune în mod expres realizarea unor deziderate umaniste.

Conceput ca un sistem acțional concordat cu cerințele progresului social, sistemul nostru de educație reprezintă un cadru propice unei armonioase dezvoltări și integrări a tineretului. În formarea personalității se scontează nu numai pe recepționarea de către tînăr a unui cuantum de cerințe ale societății, ci se exercită în același timp și o influență educativă care îi dă tînărului, treptat, posibilitatea de a evalua cît mai corect propriul său mediu social, de a se integra activ în acesta, apreciind și utilizînd corespunzător valorile politice, etice, estetice, etc.

De o mare importanță în educarea tineretului sînt mijloacele mass-media. Efectul social salutar al acestora în planul informației atotcuprinzătoare și corecte este o realitate obiectivă. Pe planul instruirii tineretului acest rol se exprimă printr-o extensivă acțiune de cunoaștere, descoperire, explorare, grație căreia sporește puterea individului de apreciere și materializare a conținutului spiritual dobîndit. Pe planul destinderii, mass-media oferă omului contemporan divertismente reconfortante și educative. Cerințele, gusturile, aspirațiile tinerilor sînt astăzi, grație mijloacelor mass-media, într-o dinamică crescîndă. În acest sens Programul partidului nostru subliniază următoarele : „Un rol de mare importanță în activitatea ideologică-politică, educativă, îl au presa și radio-televiziunea, care trebuie să formeze neabătut, permanent, concepția înaintată a partidului despre lume și viață, să combată cu fermitate concepțiile străine, idealiste,retrograde, să răspîndească cunoștințe științifice despre natură și societate" [1, p. 165].

O coordonată esențială a procesului de formare a personalității tineretului o constituie atitudinea morală, conștiința etică a datoriei și responsabilității sociale. Cultura își realizează menirea sa etică numai dacă devine un element al comportării. Este normal deci să facem disocierea dintre instrucție și cultivare. Un om poate fi foarte instruit, volumul cunoștințelor sale putînd depăși limita normală, dar să nu fie cult. Valorile culturale în acest caz nu sînt asimilate organic, nu se transformă în efecte, deprinderi, sentimente. Noțiunile sînt necesare dar nu și suficiente pentru a-l face pe om cult. Instrucția este un prim pas spre un proces foarte complex — educația. Ideea de om cult nu se se reduce deci, sub acest aspect, numai la latura pur intelectuală ci privește și aspectul moral.

Această coordonată esențială a culturii dobîndește o importanță deosebită în perspectiva educației tineretului. Acesta își manifestă mai puternic ca în trecut conștiința responsabilității sale sociale. De aceea educația nu poate fi despărțită de cultură ci trebuie privită ca o parte componentă a acesteia. Privite în dialectica lor, evoluția, formarea și educarea tînărului dobîndesc semnificația de constituire și interiorizare a conceptului de cultură. Este o acțiune în sens bidirecțional. În diverse stadii ale evoluției sale, tînărul receptează și asimilează norme de conduită, principii etice, obiceiuri, deprinderi de muncă și de viață socială care prin transmiterea repetată au dobîndit caracter de bunuri culturale. Desigur, asimilarea lor nu este nici instantanee nici necritică.

Profund ancorat în realitățile epocii noastre, Partidul Comunist Român a adoptat principii științifice în direcția modelării personalității tineretului. Plenara C.C. al P.C.R. din 3—5 noiembrie 1971 a adoptat în acest sens Programul educațional, însușit de Conferința Națională a partidului din iulie 1972 și devenit apoi parte componentă a Programului adoptat la Congresul al XI-lea.

În opoziție cu celelalte orînduiri sociale, socialismul privește realizarea idealului său de personalitate nu ca pe o chestiune privată. El își propune și realizează la cel mai înalt nivel ceea ce Marx definea ca eliberarea omului de forțele ostile lui, transformarea sa în propriul său stăpîn, creator și manifest în evoluția civilizației universale.

Primită la 10 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de socialism științific și filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., Buc., 1975.
2. * * * *Plenara C.C. al P.C.R. din 3—5 noiembrie 1971.* Ed. polit., Buc., 1971.
3. Sommer R., *Responsabilitatea în artă.* Ed. șt., Buc., 1970.

ÉDUCATION ET CULTURE

(Résumé)

On analyse les aspects les plus importants concernant le rapport entre l'éducation et la culture. Toutes les valeurs culturelles doivent avoir certains fins sociales et humaines et contribuer ainsi à l'élévation de la vie matérielle et spirituelle des hommes.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 371.03

UNELE ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII CONȘTIINȚEI POLITICE SOCIALISTE A STUDENȚILOR[1])

DE

TRAIAN ASĂVOAIE, C. JOFA și D. MORĂRAȘU

În viziunea determinismului dialectic, subiectivitatea intră în determinarea acțiunilor umane, a indivizilor și colectivității deopotrivă. Considerarea legilor sociale ca tendințe include ideea că factorul subiectiv are un rol esențial în desfășurarea concretă a proceselor sociale.

După cum se precizează în Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, transformarea revoluționară a societății reprezintă un proces unitar, cuprinzînd atît sferele existenței sociale cît și cele ale conștiinței. Toate momentele esențiale ale formării și dezvoltării orînduirii socialiste demonstrează creșterea rolului conștiinței în devenirea socială.

În concepția partidului nostru, cuprinzător expusă în documentele Congresului al XI-lea, făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare spre comunism presupune ample procese economice, social-politice obiective și subiective, între care un rol important revine ridicării pe o treaptă superioară a conștiinței socialiste a oamenilor muncii. Formarea și dezvoltarea conștiinței socialiste a tineretului studențesc se încadrează în procesul amplu, de largă perspectivă privind ridicarea nivelului de conștiință a întregului popor, de formare a omului nou — constructor al societății socialiste și comuniste.

Conștiința socială socialistă există în și prin conștiințele individuale ale membrilor noii societăți.

Atît pe plan social general cît și la fiecare individ conștiința socialistă se distinge printr-o deosebită complexitate. Conștiința socialistă presupune cunoștințe și sentimente politice — devotament față de cauza socialismului, cunoașterea temeinică a politicii partidului, atașamentul față de această politică, patriotism și internaționalism socialist, — o fizionomie morală corespunzătoare cerințelor formulate în cadrul moral din Programul partidului, o concepție materialist-dialectică despre lume, temeinice cunoștințe profesionale, cultură generală ș.a. Desigur, individul epocii noastre nu este capabil să-și însușească în întregime bogăția spirituală a societății. Idealul socialist de personalitate este personalitatea multilateral dezvoltată și tindem, prin edificarea socialismului și comunismului, spre realizarea totalității umane.

Judecînd nivelul de conștiință al unui om, conștiința socialistă a indivizilor, noi trebuie să ne orientăm în mod necesar după anumite linii de forță, printre care considerăm că primează calitățile politice și morale, fără a subestima, desigur, importanța celorlalte forme ale conștiinței sociale. Partidul — se spune în Program — va acționa cu consecvență pentru participarea tuturor oamenilor muncii la făurirea destinului colectiv al societății socialiste și comuniste. Înfăptuirea acestui principiu presupune o temeinică pregătire politico-ideologică, o cunoaștere și înțelegere aprofundată a legilor obiective ale dezvoltării sociale precum și o înaltă răspundere din partea fiecăruia în exercitarea drepturilor democratice, cetățenești, în contribuția adusă la guvernarea țării.

---

[1]) Extras din lucrarea elaborată de colectivul catedrei de Socialism științific și filosofie „Aspecte contradictorii în formarea și dezvoltarea conștiinței socialiste a studenților din Institutul politehnic din Iași".

În cuvîntarea la deschiderea celui de al X-lea Congres al U.T.C. și a Conferinței a X-a a UASCR, recent încheiate tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia că „Formarea conștiinței socialiste impune o neslăbită atenție pentru însușirea temeinică a politicii partidului nostru comunist — care reprezintă marxism-leninismul creator în România, rodul aplicării adevărurilor generale ale socialismului la realitățile concrete ale țării. Cunoscînd aprofundat politica Partidului Comunist Român în fiecare etapă a dezvoltării sociale, oamenii muncii, tinerii patriei vor putea deveni cu adevărat militanți activi pentru traducerea ei în viață, pentru realizarea Programului partidului. Pentru a fi însă un comunist adevărat nu este suficientă doar însușirea politicii partidului sau a unor teze marxiste cu caracter general. Pentru a fi un adevărat comunist revoluționar trebuie să-ți însușești permanent tot ceea ce a creat mai bun omenirea în domeniul științei, al cunoașterii, să stăpînești la perfecție cunoștințele tehnice și științifice cele mai moderne, să poți acționa cu rezultate cît mai bune într-unul din sectoarele vieții economico-sociale, să fii participant activ la întreaga transformare revoluționară a societății“ [1].

Rezultă, așadar, necesitatea ca fizionomia spirituală a omului societății socialiste să se definească prin unitatea organică a cunoștințelor și convingerilor, a pregătirii ideologice, politice și a trăsăturilor de caracter, prin unitatea dintre știință și conștiință.

Conștiința politică socialistă înmănunchează cunoștințe, atitudini și deprinderi politice revoluționare.

Realizarea marilor cerințe ale formării noii intelectualități comuniste, ale pregătirii unor specialiști — militanți hotărîți în vederea făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a țării noastre spre comunism impune cunoașterea și aprofundarea fenomenelor și proceselor politico-educative. Acest lucru este necesar și pentru a dezvălui neajunsurile existente în munca politico-educativă în vederea perfecționării ei în conformitate cu condițiile și exigențele specifice etapei actuale de dezvoltare a României.

În scopul cercetării procesului formării și dezvoltării conștiinței socialiste a studenților, colectivul de cadre didactice al catedrei de Socialism științific și filosofie a alcătuit un chestionar cuprinzînd 52 de întrebări, care a fost distribuit unui număr de 491 studenți din toate facultățile Institutului politehnic din Iași.

Ancheta noastră a urmărit să surprindă mijloacele și formele cele mai adecvate folosite în activitatea politico-ideologică desfășurată în rîndul studenților, pentru a fi generalizate și perfecționate și, totodată, să dezvăluie aspectele contradictorii existente în acest domeniu. De asemenea, colectivul catedrei și-a propus să sugereze și măsurile ce se impun a fi adoptate de către factorii de răspundere din Institut pentru înlăturarea deficiențelor existente.

Analiza răspunsurilor studenților pune în evidență faptul că marea majoritate a acestora apreciază pozitiv activitatea politică din institut, formele și metodele folosite pentru formarea și dezvoltarea conștiinței socialiste.

Totodată s-a constatat că între condițiile bune create pentru desfășurarea unei intense munci politico-educative în rîndul studenților, între eforturile depuse de organizațiile de partid, de cadrele didactice, de asociațiile studenților comuniști, de către toți factorii educaționali și receptivitatea studenților, interesul lor pentru această activitate, există încă evidente contradicții.

Ancheta întreprinsă în rîndurile studenților din Institutul politehnic a dus la constatarea că un mijloc important în dezvoltarea conștiinței politice a studenților este presa. Din presă studenții se informează asupra politicii interne și externe a partidului și statului, a muncii poporului pentru edificarea societății socialiste multilateral dezvoltate, asupra schimbului de opinii în problemele activității de partid, ale construcției de stat, economice, cultural-educative, ca și în alte probleme de interes obștesc.

La întrebarea: „Ce ziare și reviste citiți cu regularitate?“ au dat răspuns 483 studenți, adică 98% din cei chestionați. În total, întrebarea amintită a ocazionat peste 1 800 de opțiuni, ceea ce înseamnă că, în medie, un student a numit 4—5 ziare și reviste pe care le citește cu regularitate. Comparativ cu celelalte ziare, „Scînteia“ are cele mai multe opțiuni. Din totalul studenților chestionați, 43,9% declară că citesc cu regularitate ziarul „Scînteia“. Pe ani de studii se observă că studenții din anii mai mari (III și IV) citesc „Scînteia“ în proporție de peste 60%, în timp ce studenții din anii mici (I și II), în proporție de sub 30%.

Se remarcă și numărul mare de studenți, 24,6% din total, care declară că citesc ziarul „Flacăra Iașului“, ponderea cea mai mare avînd-o studenții din anii IV.

Dintre revistele citite de un număr mare de studenți amintim „Flacăra“, „Lumea“, „Știință și tehnică“, etc. care sînt consultate mai ales de studenții din anii mari.

Investigația noastră a arătat însă că, în general, presa de tineret este citită în mică măsură de către studenții Institutului politehnic din Iași. Astfel, ziarul „Scînteia tineretului“ a fost

indicat doar de 12,2% din studenți, „Viața studențească" de 24,4% din studenți, iar revista studențească „Viața Politehnicii" este citită de foarte puțini studenți - subiecți. Menționăm că nici unul din studenții anchetați nu a indicat revista „Amfiteatru" care se adresează direct studenților, revistă ce s-a impus în ultimul timp printr-o tematică variată și o formă grafică atrăgătoare.

Datele analizate arată că mulți dintre studenții de la Politehnica din Iași citesc cu regularitate presa de partid și tineret, precum și alte publicații. În același timp cercetarea relevă necesitatea unei munci mai intense din partea organizațiilor de partid și A.S.C. pentru sporirea interesului studenților față de ziarele și revistele social-politice ca și față de presa de tineret.

Studiul întreprins a dus și la constatarea că un număr important de studenți (88% din cei anchetați) citesc, pe lîngă literatura de specialitate, și cărți social-politice și de beletristică.

După cum este știut, un rol deosebit de important în formarea și dezvoltarea conștiinței politice a studenților revine Asociației Studenților Comuniști — organizația revoluționară a tineretului universitar. Această organizație a desfășurat și desfășoară în această direcție o largă activitate materializată în acțiuni ca : dezbateri în cadrul învățămîntului politic pentru studenți, informări politice, simpozioane, concursuri pe teme cu caracter istoric și politic, vizitarea de expoziții și muzee etc.

Asociațiile Studenților Comuniști au reușit și reușesc să antreneze în general studenții la acțiunile care vizează pregătirea lor politico-ideologică. Cercetarea noastră a reliefat totodată și faptul că se manifestă o contradicție între marele volum de muncă depus de A.S.C. și rezultatele concrete obținute, care de multe ori sînt doar parțial mulțumitoare.

Cercetarea întreprinsă de către cadrele didactice de la catedra de Socialism științific și filosofie vizînd aspectele contradictorii în formarea și dezvoltarea conștiinței politice a studenților din Institutul politehnic din Iași, a relevat elementele concrete ale activității universitare și extrauniversitare de educare politică a studenților. În lumina indicațiilor de partid și a măsurilor adoptate pe baza lor reiese cu stringență însemnătatea și necesitatea desfășurării unei munci intense a factorilor de învățămînt și social-politici pentru adîncirea continuă a pregătirii politico-ideologice, concomitent cu ridicarea permanentă a calificării profesionale a tuturor studenților.

Cercetarea noastră a evidențiat existența unui interes marcant la majoritatea celor investigați față de problemele social-politice, atît sub aspect teoretic, cît și practic. Interesul pentru însușirea unui volum de cunoștințe social-politice, participarea la activitatea social-politică desfășurată în cadrul organizațiilor politice și obștești, reprezintă una din coordonatele principale ale preocupării majorității studenților investigați.

Cercetarea a reliefat însă și o serie de aspecte negative referitoare la informarea politică a studenților și la dezvoltarea conștiinței lor politice, la conținutul activității A.S.C. din institut. Organizațiile de A.S.C. la nivelele sale de bază trebuie să devină centrul de greutate al activității cadrelor asociației, astfel încît fiecare organizație să constituie un cadru propice pentru desfășurarea acțiunii de modelare comunistă a studenților.

Toți factorii educaționali din școala noastră trebuie să aibă permanent în atenție sublinierea din Programul P.C.R. că întreaga activitate ideologică, politică, educativă are ca țel fundamental, „făurirea omului nou, cu conștiință înaintată, făuritor al societății socialiste multilateral dezvoltate, al comunismului. Activitatea ideologico-educativă trebuie să fie pătrunsă de spiritul umanist al concepției noastre revoluționare, să pună în centrul ei omul. Avînd un nivel politic și ideologic ridicat, fiecare cetățean va acționa în mod conștient pentru a contribui la progresul general al societății socialiste și comuniste..." [2, p. 165].

Primită la 10 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de socialism științific și filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu N., *Cuvîntare la deschiderea lucrărilor Congresului al X-lea al U.T.C., Conferinței a X-a a UASCR și ale celei de a III-a Conferințe naționale a Organizației pionierilor.* „Scînteia", nr. *10.328* din 4 nov. 1975.
2. * * * *Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., 1975.

НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ РАБОТЫ ПО ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛИСИЧЕСКО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ СОЗНАТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

(Резюме)

На основании социалистической анкеты (исследования), авторы данной работы выявляют самые соответствующие средства и форми, используемые педагогами в их политико-идеологической деятельности, в целях формирования и развития социалистической сознательности у студентов, политехнического института города Яссы.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 371.03

ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII CONŞTIINŢEI ŞTIINŢIFICE LA STUDENŢI[1])

DE

D. PICHIU

Pentru a ne da seama de nivelul conştiinţei ştiinţifice la subiecţii investigaţi şi a sesiza aspectele contradictorii în procesul formării şi dezvoltării sale, vom desprinde şi analiza, pe baza prelucrării chestionarului întocmit, acele variabile specifice formării conştiinţei ştiinţifice la nivelul studenţilor din I.P.I. şi anume : 1) cantitatea de cunoştinţe şi calitatea lor, căutînd să surprindem în ce măsură contribuie cantitatea de cunoştinţe despre lume la formarea orizontului ştiinţific despre fenomenele pe care le studiază disciplina respectivă ; 2) creşterea ponderii elementelor cultural-ştiinţifice în conţinutul conştiinţei socialiste ; 3) aspectul (variabila) pregătirii profesionale şi al stăpînirii depline a profesiunii ; 4) conştiinţa pregătirii temeinice pentru integrarea rapidă în producţie ; 5) implicaţiile etice ale procesului formării şi dezvoltării conştiinţei ştiinţifice (motivele alegerii profesiunii, atitudinea faţă de muncă, scopul, interesele) ; 6) fundamentarea marxist-leninistă a formaţiei cultural-ştiinţifice şi profesionale, legătura ei indisolubilă cu nivelul politic, cu calităţile politice şi morale înaintate, cu atitudini şi deprinderi comuniste de viaţă.

Aspectele şi problemele principale pe care le ridică primele două variabile le surprindem adresînd studenţilor chestionaţi mai multe întrebări, dintre care cele mai elocvente sînt : 1) Indicaţi cuceririle cele mai recente în domeniul structurii materiei ; 2) Vreţi să spuneţi care sînt, după părerea dvs., cele mai mari descoperiri din fizica secolului XX? ; 3) Raportul dintre pregătirea tehnică şi cea umanistă în facultatea şi secţia dvs. este raţional, just? ; 4) În ce măsură procesul instructiv-educativ asigură dezvoltarea gîndirii independente, a capacităţii dvs. de investigare? ; 5) Aţi participat sau participaţi la cercurile ştiinţifice studenţeşti ?.

Prelucrarea şi interpretarea răspunsurilor la aceste întrebări ne conduce la o serie de constatări, aprecieri şi concluzii.

Astfel, la întrebarea nr. 1, se constată că studenţii chestionaţi nu fac deosebirea între cuceririle cele mai recente în domeniul structurii materiei şi alte descoperiri, de la începutul sec. XX, care nu pot fi considerate ca atare (de exemplu, teoria radioactivităţii, teoria relativităţii, descoperirea cîmpului, caracterul discontinuu al materiei etc.). Ei includ în aceste descoperiri tot ceea ce îşi amintesc sau bănuiesc că ar fi cuceriri în domeniul structurii materiei. Astfel sînt răspunsuri ca : barierele de potenţial la semiconductori, cucerirea spaţiului cosmic, acceleratorul de particule, călătoriile spre lună, satelitul. Sau, pur şi simplu, „inventează", cînd enumeră ca descoperiri: elementul chimic 107, care nu a fost descoperit; sau denaturează afirmînd: atomul alcătuit din protoni şi neutroni, iar aceştia din particule elementare. Alteori dau răspunsuri foarte generale, neconcludente, precum : descoperirea particulelor elementare, obţinerea în laborator a antiparticulelor, fără a preciza despre ce particule şi antiparticule este vorba şi cînd au fost descoperite. Toate acestea ne arată că, în bună parte, studenţii politehnişti investigaţi nu sînt la curent, sau mai exact, sînt în urmă cu noutăţile ştiinţifice în domeniul ştiinţelor fundamentale.

---

[1]) Extras din lucrarea colectivului catedrei de Socialism ştiinţific şi filosofie „Aspecte contradictorii în formarea şi dezvoltarea conştiinţei socialiste a studenţilor din Institutul politehnic din Iaşi.

La realizarea dezideratului formării omului de tip nou trebuie să contribuie toate disciplinele, toți factorii educaționali, precum și cel educat. Ori, ponderea disciplinelor care se predau la facultățile I.P.I. corespunde dezideratelor formative și educative ale inginerilor. Cum se explică atunci răspunsurile slabe la întrebarea privind cuceririle cele mai recente în domeniul structurii materiei, care angajează disciplinele de cultură generală, precum și pe cele de cultură generală de specialitate ? Ponderea bine echilibrată a disciplinelor în planul de învățămînt este o condiție necesară pentru reușita instruirii și educării tineretului studios, dar nu este suficientă. Esența. este modul în care se realizează efectiv predarea și seminarizarea, lucrările de laborator, nivelul și actualitatea pregătirii cadrelor didactice care predau aceste discipline. Cunoștințele care se predau sînt actualizate, sînt puse la punct cu ultimele noutăți în domeniul respectiv sau nu ?. Credem că există lipsuri și neconcordanțe între discipline, nu se fac referirile și corelările reciproce necesare (diferite discipline să orienteze studenții spre generalizări filozofice, iar filozofia să apeleze tot mai insistent la cunoștințele din domeniul științelor naturii).

Remarcăm în cadrul răspunsurilor la anii I prezența unor cunoștințe de la cursul de filozofie privind structura materiei, antiparticulele, teoria nivelurilor, antiatomii, quasarii etc.

Nu trebuie uitat că însușirea temeinică a profesiunii presupune cunoașterea științelor fundamentale ale naturii, a tot ceea ce este nou și valoros în știința și tehnica mondială. Acestea se armonizează cu latura politico-ideologică și etică a pregătirii specialistului de înaltă calificare. Cultura generală, cultura specială și instruirea tehnică se întrepătrund și se completează reciproc deoarece nici una din ele nu poate fi scop în sine, ci toate sînt necesare atît pentru formarea multilaterală a personalității umane în socialism, cît și pentru progresul societății. Cunoașterea profundă a unei discipline trebuie să sprijine și să înlesnească o mai bună însușire și înțelegere a problemelor de ansamblu și a dialecticii lor.

Finalitatea învățămîntului superior este de a pregăti specialiștii de care are nevoie societatea și care să posede o cultură multilaterală, să devină oameni cu o personalitate puternică și o viață spirituală bogată și intensă. Pentru fiecare om dornic să se ridice la înălțimea epocii sale este o necesitate imperioasă însușirea și asimilarea critică a imensului volum de valori materiale și spirituale existent, a celor mai recente cuceriri în diferite domenii.

Vizînd mai adînc actualitatea, orizontul și exactitatea cunoștințelor studenților noștri, am pus întrebarea cu privire la cele mai mari descoperiri din fizica sec. XX. Aici ne reține atenția faptul că din 491 de studenți chestionați au răspuns numai 334(65%), iar 157 de studenți, deci 35%, nu au știut să răspundă. Un număr mare de studenți (52) sînt din anii III (13) și IV (39). Această situație se explică, credem, prin : lipsă de interes pentru cultura generală, absolut necesară intelectualității tehnice în societatea noastră socialistă ; lipsa unei metodologii personale de a selecta informațiile utile profesiunii etc. Poate mai puțin se explică această situație prin supraîncărcarea programelor, cît printr-un orizont îngust în direcția doar a specialității și a neglijării unei aspirații intelectuale largi (fiind în cauză anii III și IV). Aceste cauze îi urmăresc și la absolvire, dar mai ales, se răsfrîng în dificultățile pe care le întîmpină absolvenții la integrarea în colectivul uzinei sau șantierului respectiv, la aprecierea (subaprecierea, suspiciunile) colectivului.

Mulți studenți nu știu și nu se pot orienta cu îndemînare în vasta revoluție științifico-tehnică de astăzi, în explozia informațională contemporană. Cauza rezidă în faptul că nu posedă mijloacele necesare metodologice, logice, prin care să fie puternici din acest punct de vedere. În această direcție procesul educațional îi poate ajuta foarte mult. Considerată ca o dimensiune a vieții, educația trebuie să-și propună : să înarmeze tineretul studios cu instrumente de cunoaștere ; să-i învețe să se adapteze, să se orienteze ; să-i învețe să colaboreze ; să cultive sentimentele intelectuale, bucuria de a căuta, a anticipa și a descoperi, modestia, pasiunea pentru studiu ; să-i învețe să se conducă și să se cultive, calitate care asigură omului modern accesul la noutățile științei și ale artei, să fie instruibili [2, pp. 11—15, 21—25].

Variabila pregătirii profesionale și a stăpînirii depline a profesiunii cuprinde aspectele : de disciplină a muncii, atitudinea la cursuri și seminarii, metode moderne de însușire a cunoștințelor, pregătirea, prezentarea și promovarea examenelor, studiul individual ș.a. În acest sens la întrebarea adecvată „Participați la toate formele de activitate prevăzute în planul de învățămînt?" din totalul de 491 de studenți investigați, situația răspunsurilor este următoarea : Da = 373(75%); Nu = 8(2%); Parțial = 110(23%). Pe primul loc al participării la toate formele de activitate prevăzute în planul de învățămînt se situează anul I de la facultățile de Chimie și inginerie chimică și de Mecanică, urmate de Textile și Electrotehnică, iar din anul IV, facultatea de Chimie și inginerie chimică urmată de Mecanică și Electrotehnică ; pe ultimul loc se află Hidrotehnica, anul I și Hidrotehnica anul IV, urmate de Construcții anul I și respectiv IV.

Este relativ mare numărul și procentul studenților care răspund că participă doar parțial. Cauzele ? Datorită supraîncărcării cu ore la diferite forme de activitate didactică, studenții își planifică absențele pentru a cîștiga timp, iar colegii lor le procură textele lecțiilor, luînd notițe în mai multe exemplare, folosind indigoul.

Opiniile studenților la întrebarea „Care metode și mijloace moderne credeți că favorizează participarea activă a studentului la însușirea cunoștințelor?" relevă că pe primul loc se situează răspunsurile pentru metoda „Dialog cadru didactic — student", cu 334 (54,39%) din totalul de 614 răspunsuri primite de la cei 491 de studenți chestionați. Pe locul al II-lea se află răspunsurile pentru folosirea metodelor audio-vizuale, cu 210(34,20%) din total. Un număr și un procentaj foarte mic al răspunsurilor date s-au înregistrat la tipul de răspuns „NU răspund" și foarte puțini optează pentru alte metode. Aceasta sugerează importanța dialogului cadru didactic — student și a mijloacelor-audio-vizuale pentru îmbunătățirea calitativă a procesului instructiv-educativ ; ele vor da posibilitatea ca noțiunile, teoriile cele mai dificile să fie asimilate mai ușor și mai temeinic, cultivînd gîndirea și fantezia studenților.

Alte răspunsuri sînt demne de a fi reținute, ele fiind în pas cu cerințele integrării învățămîntului cu cercetarea și producția. În acest sens menționăm : cercetarea științifică îmbinată cu practica (4 opțiuni) ; proiecte efectuate de către studenți personal (4 opțiuni) ; practica în stațiile pilot (3 opțiuni) ; dialog cu specialiștii ; stabilirea de către cadrul didactic a legăturii dintre prelegeri ; cercuri științifice ; practică remunerată la viitorul loc de muncă — toate acestea primind cîte două opțiuni.

Este surprinzător și curios faptul că studiul individual este menționat pe ultimele locuri, obținînd doar 3 răspunsuri. Credem că, oricît s-ar perfecționa metodele și mijloacele activității didactice, mai ales din partea școlii, ele vin din exterior și nu au eficiența scontată dacă nu sînt susținute de studiul individual permanent, care, și el trebuie perfecționat în sensul însușirii de către student a acelor abilități și tehnici care să ușureze studiul individual și să-i mărească randamentul.

Faptul acesta arată că studenții neglijează studiul individual, ceea ce reprezintă una din marile cauze ale rezultatelor slabe și a insucceselor la învățătură.

Se ignoră de asemenea, importanța limbilor străine. Ele nu sînt incluse în răspunsurile date, în rîndul disciplinelor care asigură integrarea. Ori, știința și tehnica modernă presupun obligatoriu cunoașterea a cel puțin două limbi de circulație mondială. Studenții anului I (în număr de 4) consideră că nu asigură, iar studenții din ceilalți ani, nu spun nimic. O dovadă a neglijării limbilor străine în pregătirea lor o constituie și numărul mare de absențe la aceste ore, precum și sancțiunile date de conducerile facultăților.

Dar cum să înțelegem faptul că chiar unele din disciplinele de specialitate, (tehnologia, termotehnica, hidrotehnica, mecanica teoretică, construcții industriale) sînt incluse în rîndul celor care nu asigură pregătirea pentru integrarea rapidă în producție ?

Întregul proces de formare a tineretului studios urmărește integrarea tot mai adecvată în viața socială, în producție. Integrarea învățămîntului cu cercetarea și producția va aduce școlii noastre puterea de a forma tineri învățați, animați de spirit inovator, încrezători în virtuțile minții și mîinilor lor, pregătiți temeinic să se înscrie imediat și eficient în uriașul efort creator al poporului. Scopul principal al învățămîntului superior tehnic este pregătirea de specialiști necesari economiei naționale, iar acești specialiști trebuie să aibă, pe de o parte, un profil larg, pentru a se putea orienta și adapta ritmului rapid de dezvoltare al științei și tehnicii contemporane, iar pe de altă parte, să se integreze, să poată lucra, dacă este posibil, chiar din prima zi după absolvire cu întreaga lui capacitate în procesul de producție. Dar pentru a realiza acest deziderat este necesar ca studentul în facultate să învețe, să producă, să proiecteze și să cerceteze ; școala să devină un model al vieții, așa cum o va trăi viitorul specialist. În acest scop trebuie să concure toate disciplinele studiate, să asigure pregătirea necesară pentru integrarea rapidă în producție. Aceasta însă nu se poate realiza pe deplin dacă cel educat nu este conștient de importanța disciplinei respective, chiar dacă este de cultură generală, cum este matematica sau cum sînt limbile străine. Apoi, pregătirea practică corespunzătoare viitorilor specialiști se realizează cu precădere prin laboratoarele moderne, atelierele școală, și atelierele de proiectare, de care (ultimele două) abia în ultimii 2—3 ani a început să dispună și I.P.I. Mai mult, la I.P.I. s-au elaborat programe complexe de integrare, plecînd de la ideea că activitatea de producție a cadrelor didactice și studenților trebuie să se desfășoare esențial în interiorul institutului, că trebuie să reprezinte crearea de noi mașini, aparate, instalații, tehnologii, pe baza cercetării proprii, cercetare în comun cu studenții.

Fundamentarea marxist-leninistă a formației cultural-științifice și profesionale, legătura ei indisolubilă cu nivelul politic, cu atitudini și deprinderi comuniste de viață constituie o altă

latură esențială a formării și dezvoltării conștiinței științifice. Toți factorii educaționali acționează și trebuie să-și intensifice eforturile pentru înarmarea temeinică a tineretului studențesc cu concepția materialist-dialectică și istorică despre lume și viață, pentru înțelegerea științifică a fenomenelor naturii și societății. De asemenea, trebuie să-și intensifice preocupările în vederea cunoașterii și însușirii aprofundate a Programului P.C.R., care reprezintă aplicarea creatoare a marxism-leninismului la condițiile concret-istorice specifice ale țării noastre și care dă o perspectivă clară luptei pentru făurirea socialismului și comunismului pe pământul României.

Din cercetarea noastră rezultă unele concluzii și propuneri pentru îmbunătățirea procesului formării și dezvoltării conștiinței științifice a studenților din I.P.I. și anume este necesară o corelare reală, efectivă și optimă între discipline și tipuri de discipline, prin evitarea supraîncărcării și a paralelismului, printr-o mai bună selectare, sistematizare, actualizare și accesibilitate a materialului predat ; acțiuni speciale cu ajutorul pedagogilor și psihologilor pentru însușirea de către studenți a unei metodologii moderne în vederea selectării cu maximă eficiență a informațiilor utile profesiunii ; folosirea cu pregădere și introducerea cu mai mult curaj a metodelor dialog cadru didactic—student, a tehnicii moderne și îndeosebi a mijloacelor audio-vizuale; preocuparea tuturor cadrelor didactice de a cultiva și dezvolta în rîndul studenților sentimentele intelectuale ; introducerea metodei de predare în echipă la temele interdisciplinare, care solicită competența diferiților specialiști ș.a.

Primită la 15 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de socialism științific și filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu N., *Raport la cel de-al X-lea Congres al Partidului Comunist Român.* Ed. polit., Buc., 1969.
2. Dottrens R., *Éduquer et instruire.* Nathan UNESCO, 1966.

ASPECTS CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT DE LA CONSCIENCE SCIENTIFIQUE CHEZ LES ÉTUDIANTS

(Résumé)

Le travail analyse la formation de la conscience scientifique chez les étudiants de l'Institut Polytechnique de Iassy regardant : 1) la qualité et la quantité des connaissances ; 2) l'accroissement des valeurs culturelles et scientifiques dans le contenu de la conscience socialiste ; 3) la conscience de la nécessité d'une formation solide en ce qui concerne l'intégration dans la production ; 4) l'instruction professionnelle et le possession sérieuse de la profession ; 5) la fondation marxist-leniniste de la formation culturelle-scientifique et professionnelle — sa corrélation étroitement liée au niveau politique, aux qualités politiques et morales, aux attitudes comunistes de vie.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 335 ; 165.762

SOCIALISM, UMANISM, PERSONALITATE

DE

RODICA CEPĂREANU, N.V. TURCU, AUREL DOBOȘ și GH. BOTIȘ

Omul și problemele sale au constituit un subiect de dispută între gînditori în toate timpurile. Făcînd o incursiune în istoria umanismului vom constata că umanismul antic se asimilează aproape cu legendele și miturile legate de Prometeu, „cel mai nobil și sfînt martir din calendarul filozofic" [1, p. 25]. De fapt, motivul prometeic, simbolizînd imaginea jertfei supreme în folosul omenirii, constituie o prezență continuă în cadrul gîndirii umane, în jurul lui înfruntîndu-se forțele progresiste și antiprogresiste. Pe bună dreptate scria G a l l Ernö că „Mitul prometeic face parte din tezaurul mitologic al omenirii" [8, p. 9].

După întunecatul ev mediu cînd omul și condiția sa au fost trecute pe planul al doilea, Renașterea, „cea mai mare răsturnare progresistă din cîte cunoscuse pînă atunci omenirea" [3, pp. 11—12], a repus în drepturi omul și problemele sale dezvoltînd un umanism optimist în centrul căruia a plasat un ideal de personalitate în multe privințe asemănător celui al epocii noastre. Deși umanismul renascentist promova idealuri umane opuse religiei medievale el e pătruns de un spirit individualist. În această viziune privește omul, perfecțiunea și fericirea lui.

Dezvoltarea umanismului a fost continuată apoi de gînditorii iluminiști, reprezentanții pe plan social-politic ai intereselor burgheziei în ascensiune. Ca atare, iluminismul apare acum ca expresie ideologică a revoluțiilor burgheze, conținînd o critică aspră a dogmatismului medieval care ridicase adevărate stavile în calea dezvoltării științei și culturii. În numele rațiunii, călăuzindu-se după idealul unei societăți perfecte, reprezentații acestui curent propagau un umanism optimist, bazat pe principiile dreptății. egalității, libertății, fraternității, etc. Însă, condițiile societății burgheze n-au permis realizarea tipului uman preconizat de iluminism. Între idealul umanismului iluminist și realitatea burgheză există o adevărată prăpastie, întrucît proprietatea privată și exploatarea constituie principalele obstacole în calea realizării acestui umanism.

Să notăm totuși faptul că în capitalismul contemporan întîlnim alături de interpretări extremiste ale umanismului, considerat a fi desuet, alături de filozofiile ce propagă „moartea omului" și adevărate pledoarii „pentru om", pentru tipul omului eliberat de exploatare și asuprire.

Astfel, propunîndu-și „să evoce antiumanismul propriu filozofiei contemporane și să susțină împotriva ei ideea unei filozofii preocupate de om" [9, p. 21], Mikel D u f r e n n e se întreabă pe bună dreptate : „Dar de ce să-l huiduim pe om? De ce să considerăm că astăzi se găsește ceva mai bun de făcut decît să gîndești despre om și că cei care persistă în această direcție nu gîndesc bine sau nu gîndesc de loc, căci sînt victimele sau complicii unei mistificări?" [9, p. 22]. Angajîndu-se în dialog cu H e i d e g g e r, J. C a v a i l l é s, G. G r a n g e r, M. F o u c a u l t; L. A l t h u s s e r, W i t t g e n s t e i n, Claude L é v i. - S t r a u s s, F r e u d, L a c a n, etc., autorul citat se ridică împotriva tendințelor de a rupe filozofia de istorie, teoria de practică, conceptul de viață, împotriva încercărilor de a-l uita pe om în spatele conceptelor tehnicii, obiectivelor, sistemelor. Considerînd că „destinul filozofiei este legat de interesul pe care ea îl poartă omului" [9, p. 125], căci ca „nu cere ca omul să fie pus între paranteze..." [9, p. 131], D u f r e n n e conchide că „filozofia nu-și păstrează sensul decît dacă este discursul unui om care se adresează oamenilor și le vorbește despre lume și despre om" [9, p. 131].

Însă în orînduirea capitalistă, ca de altfel în toate orînduirile bazate pe raporturi de inegalitate și exploatare, formarea personalității umane se realizează într-o modalitate profund contradictorie. Așa încît aceste pledoarii ale unor oameni de știință lucizi pentru un nou tip

uman rămîn acolo în faza de simple dezbateri teoretice, simple „proiecte umaniste", neputînd fi aplicate în practică.

Cel mai de seamă moment din istoria umanismului îl reprezintă, fără îndoială, apariția marxismului și fundamentarea umanismului socialist.

Umanismul marxist realizează continuitatea și, totodată, discontinuitatea gîndirii umaniste precedente. Continuitatea în sensul că el a preluat filonul optimist al concepțiilor umaniste anterioare. Discontinuitate, în sensul că el a depășit înțelegerea limitată a omului și a esenței umane de către umanismul premarxist, bazat, în esență, pe o filozofie idealistă.

Marxismul îl privește pe om ca fiind integrat în ansamblul relațiilor sociale, el fiind conceput atît ca *obiect* cît și ca *subiect* al societății : personalitatea umană este modelată de relațiile sociale sub raport fiziologic, psihic, ideologic, etic, politic, religios, dar, totodată, ea creează valori materiale și spirituale și, implicit, relații sociale.

Care este natura umanismului socialist?

Iată o întrebare care merită atenție, mai ales prin prisma răspunsurilor care i s-au dat de diverși gînditori. Reținem în cadrul discuției noastre opiniile lui L. Althusser cu privire la umanismul socialist.

Afirmînd că „umanismul socialist este la ordinea zilei" [10, p. 45], Althusser deosebește două forme ale acestuia : „umanismul de clasă, acolo unde există dictatura proletariatului (China, etc.)" și „umanismul persoanei (socialist), acolo unde dictatura proletariatului a fost depășită (U.R.S.S.)" [10, p. 46]. Plecînd de la delimitarea netă dintre știință (teorie) și ideologie (practică social - politică), Althusser consideră că „cuplul" „umanism-socialism" conține tocmai o inegalitate teoretică izbitoare : în contextul concepției marxiste, conceptul de „socialism" este un concept științific, iar conceptul de umanism nu este decît un concept *ideologic*"[10, p. 47]. Astfel, filozoful francez respinge orice pretenții teoretice ale umanismului în general, ale umanismului socialist, în particular. Umanismul socialist desemnează, după el, doar „un ansamblu de realități existente", nefiind capabil spre deosebire de un concept științific, să dea „mijlocul de a le cunoaște" [10, p. 48].

Fără îndoială, Althusser are meritul de a fi subliniat în mod deosebit funcțiile social-politice ale umanismului, inclusiv ale umanismului socialist, dar, după părerea noastră, el greșește negînd conținutul teoretic al umanismului.

În realitate, umanismul marxist, după cum sublinia Adam Schaff, este unitatea dialectică dintre teorie și practică, el fiind deodată teoretic și practic. Această idee pleacă de la unitatea dintre știință și ideologie din cadrul marxismului.

Amplele transformări pe care socialismul le-a înfăptuit în toate domeniile vieții social-politice urmăresc un scop comun : asigurarea tuturor condițiilor pentru o existență liberă, lipsită de exploatare a oamenilor muncii. „Lichidarea exploatării omului de către om — spunea tov. Nicolae Ceaușescu în Raportul cu privire la proiectul de Constituție a Republicii Socialiste România — a descătușat personalitatea umană, creînd condiții pentru înflorirea ei, pentru afirmarea inițiativei și capacității celor ce muncesc, pe toate planurile activității sociale " [4, p. 123].

Așadar, în centrul umanismului socialist stă un nou tip de personalitate. Pentru prima dată în istorie, noua orînduire a situat în centrul sistemului său de valori omul, considerat ca valoare supremă. În acest fel umanismul constituie esența societății socialiste. „Nu trebuie să uităm nici un moment că mai presus de orice se află omul ; dezvoltarea lui multilaterală trebuie să stea în centrul tuturor preocupărilor partidului nostru, trebuie să fie țelul suprem al societății noastre socialiste" [5, p. 66].

În viziunea filozofiei marxiste, idealul făuririi unei personalități complexe, multilateral dezvoltate este legat de înfăptuirea unei societăți multilateral dezvoltate, capabilă să asigure afirmarea plenară a personalității umane în întreaga gamă de trăsături care o caracterizează.

Societatea socialistă, o adevărată revoluționare a societății, transformă procesul de împlinire a personalității umane într-un fenomen ce cuprinde toate categoriile de oameni ai muncii. Astfel, făurirea personalității umane, cu toate trăsăturile sale, se efectuează la *scara întregii societăți.*

Aceasta constituie trăsătura esențială a procesului de formare și dezvoltare a personalității umane în socialism. Totodată , ea constituie unul din factorii de bază ai deosebirii dintre societatea socialistă și orînduirile nesocialiste. Pe bună dreptate se verifică practic acel deziderat fundamental al noii orînduiri : creșterea bunăstării materiale și spirituale a oamenilor muncii.

Noua etapă de dezvoltare a țării noastre presupune, alături de uriașele transformări din economie, știință, cultură etc., făurirea unui nou tip de personalitate : personalitatea multilateral dezvoltată. Această idee apare cu deosebită claritate în documentele de partid.

Modelul de personalitate multilateral dezvoltată este conceput ca un concept dinamic, deschis, în permanentă dezvoltare, perfectibil, o dată cu evoluția progresivă, generală a societății. Documentele de partid sintetizează și trăsăturile personalității multilateral dezvoltate. Este semnificativă, în acest sens, caracterizarea care se face comunistului înaintat, conceput ca un model al noului tip de personalitate: „A fi comunist presupune a fi un om cu multiple cunoștințe științifice și culturale, care se ocupă continuu de lărgirea orizontului său spiritual, de însușirea a tot ceea ce este mai înaintat în epoca sa.

A fi activist comunist presupune, pe lîngă aceasta și capacitatea de a înțelege noul, de a elabora, pe baza noilor cuceriri ale științei, concluzii teoretice și practice pentru transformarea revoluționară a societății omenești" [6, p. 645].

Din această caracterizare sintetică putem desprinde principalele trăsături ale personalității multilateral dezvoltată. Fără a le prezenta într-o ierarhie valorică, le enumerăm succint: pregătirea tehnico-profesională, științifică și de cultură generală; o temeinică pregătire ideologică; receptivitate la tot ceea ce este nou și avansat; atitudinea socialistă față de muncă și avutul obștesc; critica și autocritica; devotamentul față de patria socialistă, față de partid și popor; spiritul profund internaționalist etc.

Documentele de partid ne indică în același timp *domeniile* și direcțiile cele mai importante ale afirmării personalității umane: domeniul muncii, domeniul activității politice și ideologice, domeniul vieții spirituale a societății.

Ne vom opri puțin asupra domeniului și direcției principale de formare și autorealizare a personalității umane care este *munca*. Considerată a fi izvorul existenței umane, o necesitate a vieții, munca reprezintă activitatea socială *fundamentală* a societății în cursul căreia se creează valorile materiale și spirituale ale acesteia. Munca este totodată o unitate dintre om și natură, dintre om și om, dintre efortul omului de transformare a naturii și modelarea trăsăturilor umane. Acest lucru este subliniat de Marx atunci cînd scrie că „munca este în primul rînd un proces între om și natură, un proces în care omul mijlocește, reglementează și controlează prin propria sa activitate schimbul de substanțe dintre el și natură... Acționînd astfel asupra naturii exterioare și transformînd-o, el transformă totodată propria sa natură" [2, p. 190].

Revoluționînd întreaga societate, socialismul a produs adînci transformări și în contextul și trăsăturile fundamentale ale muncii. Restabilind dominația omului asupra produsului muncii sale, asupra propriului destin, revoluția socialistă capătă semnificația unei profunde revoluții umane. Partidul nostru concepe socialismul ca „... societatea totalei împliniri a personalității umane..." [7, p. 61].

Desfășurîndu-se în condiții noi, în sfera muncii se dezvoltă o serie de trăsături ale omului nou: noua atitudine față de muncă și față de avutul obștesc, disciplina în muncă, inițiativa, spiritului colectiv, un nou conținut al responsabilității etc.

Concepînd conștiința socialistă în primul rînd ca o *conștiință a muncii*, P.C.R. așază în centrul activității educative educația prin muncă și pentru muncă. De aceea, educarea tuturor cetățenilor în spiritul cultului față de muncă reprezintă o sarcină fundamentală a întregii activități politico-ideologice și cultural-educative.

Primită la 10 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de socialism științific și filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. Marx K., *Deosebirea dintre filozofia naturii la Democrit și filozofia naturii la Epicur.* În Marx-Engels, *Scrieri din tinerețe*, Ed. polit., Buc., 1968.
2. Marx K., *Capitalul*, vol. 1. În Marx-Engels, Opere, vol. 23, Ed. polit., Buc., 1966.
3. Engels F., *Dialectica naturii*. Ed. polit., Buc., 1966.
4. Ceaușescu N., *România pe drumul desăvîrșirii construcției socialiste*. Vol. 1, Ed. polit., Buc., 1968.
5. Ceaușescu N., *Raport la Conferința Națională a P.C.R.* Ed. polit., Buc., 1972.
6. Ceaușescu N., *România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate*. Vol. 6, Ed. polit., Buc., 1972.
7. * * * *Congresul al X-lea al P.C.R.*, Ed. polit., Buc., 1969.

8. Gall E., *Idealul prometeic*. Ed. polit., Buc., 1970.
9. Dufrenne M., *Pentru om*. Ed. polit., Buc., 1971.
10. Althusser L., *Citindu-l pe Marx*. Ed. polit., Buc., 1970.

SOCIALISME, HUMANISME, PERSONNALITÉ

(Résumé)

L'auteurs considèrent que le socialisme, l'humanisme et la personnalité forment une unité indissoluble. On met en évidence quelques aspects du processus de la formation et du développement de la personnalité dans l'étape actuelle du développement de notre pays.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 338.5

PREȚUL — ELEMENT AL STRATEGIEI DE MARKETING ÎN ECONOMIA SOCIALISTĂ[1])

DE

P. MÂLCOMETE

Aria de preocupări a marketingului este extrem de largă, cuprinzînd toate activitățile cerute de conceperea, crearea, promovarea și distribuirea produselor, potrivit nevoilor consumatorilor. Punctul de plecare în atingerea acestor obiective îl constituie evaluarea corectă a nevoilor de bunuri de consum și a gradului lor de acoperire sau, cum i se mai spune, studiul pieței. Așa se explică faptul că piața este considerată coloana vertebrală a marketingului.

Piața este o categorie care însoțește producția de mărfuri și presupune prezența tuturor categoriilor și pîrghiilor valorice, pe care le generează producția de mărfuri, în cadrul cărora, prețurile, mecanismul lor, ocupă un loc central. În măsura în care piața se află în centrul activității de marketing și elementele pe care le generează, categoriile pieței, ale producției de mărfuri nu pot fi omise din sfera de preocupări a marketingului. Deci, strategiile de marketing includ piața cu toate componentele ei.

Cu alte cuvinte, în accepțiunea sa generală, ca expresie a valorii mărfurilor, prețul constituie unul din instrumentele principale ale marketingului. În structura mix-ului de marketing, politica de preț poate fi considerată o continuare a politicii de produs. Spre deosebire de politica de produs, care include elemente ce țin numai de procesul de producție și de valoarea de întrebuințare a produsului, politica de preț include, cum este și firesc, și elemente care țin de condițiile de piață în care se află produsul, deoarece prețul nu poate fi imaginat în afara pieței.

Desigur, întreprinderea socialistă, ca de altfel economia în ansamblul ei, se găsește într-o altă situație decît cea capitalistă, aceea a conducerii pe bază de plan. Dar, alături de plan, există și în socialism piața, iar existența acesteia presupune o măsurare indirectă a muncii sociale, chiar dacă aceasta se face sub formă de verificare după ce a fost stabilită prin plan. Deci, piața este și în socialism, în cele din urmă, o condiție a formării prețurilor.

Totodată, existența pieței presupune prezența tuturor categoriilor valorice și deci necesitatea cunoașterii și utilizării lor în procesul planificării economiei naționale. Trebuie să,.... punem accentul pe o mai bună folosire conștientă a factorilor economici, a acțiunii legilor economice obiective, inclusiv a legii valorii, pe studierea cerințelor pieței, pe dezvoltarea largă a inițiativei de jos" [1, p. 895].

Deci, în cadrul raportului plan-piață, fără a minimaliza rolul determinant al planului, se poate afirma că legile economice și cerințele pieței sînt cele care certifică în practică justețea planului. Economia socialistă trebuie să asigure utilizarea eficientă a relațiilor de piață. Un bun plan este fundamentat din punct de vedere economic numai dacă respectă legile economice și cerințele economice ale pieței.

Toate acestea explică faptul că, prețul poate și trebuie să fie utilizat de întreprinderi în economia socialistă ca instrument de marketing. O politică de produs a unei întreprinderi se dovedește a fi judicioasă, numai în măsura în care este însoțită de o politică de preț corespunzătoare. Este adevărat că, în economia socialistă, produsul ca valoare de întrebuințare, este de regulă,

---

[1]) Rezumatul comunicării prezentată la Sesiunea științifică jubiliară consacrată aniversării a 40 de ani de învățămînt superior textil în R.S. România.

raportat la o nevoie concretă de consum, la cererea socială, stabilindu-se o anumită corespondență între ele. Această corespondență este însă numai potențială ; ea devine reală doar în măsura în care prețul produsului respectiv se înscrie în limitele solvabilității cererii de consum.

Este de altfel cunoscut, atît în teorie cît și în practica social-economică din țara noastră că, alături de veniturile bănești și factorii demografici, se stabilește și influența pe care prețurile produselor o au asupra cererii de consum.

Trebuie însă reținut faptul că, locul și rolul prețurilor în strategia generală a întreprinderii și în alcătuirea marketingului mix, se deosebește, într-o măsură însemnată în economia socialistă de cea capitalistă, deoarece marketingul în general prezintă în economia socialistă particularități evidente atît pe planul teoriei cît și al aplicațiilor practice. În deciziile de formare a prețurilor, întreprinderile capitaliste au ca mobil fundamental fenomenul concurenței.

Pentru întreprinderile socialiste prețurile nu constituie și nu pot constitui un asemenea mijloc. Ele reprezintă un mijloc de stimulare a întreprinderilor, raportat însă atît la eficiența activității lor cît și la satisfacerea nevoilor societății. Tocmai în acest ultim sens, în economia noastră socialistă, prețurile sînt folosite nu numai pentru cointeresarea întreprinderilor, ci și pentru înfăptuirea obiectivelor generale ale politicii economice, în vederea atingerii țelului suprem al politicii Partidului Comunist Român — ridicarea nivelului de trai material și cultural al oamenilor muncii. Asemenea obiective generale ale politicii noastre economice, care se întîlnesc și în concepția și practica politicii de prețuri sînt : înfăptuirea industrializării, dezvoltarea și modernizarea agriculturii și a celorlalte ramuri ale economiei naționale, perfecționarea schimbului de mărfuri, asigurarea stabilității sistemului monetar și financiar al țării etc. Folosirea prețurilor în vederea realizării acestor obiective se asigură prin coordonarea unitară a formării prețurilor în cadrul unui proces conștient, prin adoptarea și aplicarea de către stat a unor norme, reguli și criterii de stabilire a acestora în economia națională.

Din această deosebire fundamentală dintre rolul practic al prețurilor în economia socialistă și cea capitalistă se poate ajunge la concluzia că ar exista o anumită contradicție între politica unitară a statului în domeniul prețurilor și posibilitatea întreprinderilor de a folosi prețurile în strategia lor economică.

Totul este însă numai aparență. În fond, politica unitară în domeniul prețurilor nu limitează posibilitățile întreprinderilor de a le folosi în politica de marketing. Ceea ce se restrînge este numai posibilitatea întreprinderilor de a opune interesele lor intereselor altor întreprinderi sau ale economiei naționale în ansamblu și nu posibilitățile întreprinderilor, în general, de a folosi prețurile în politica lor de marketing. Aceste posibilități sînt foarte largi.

În primul rînd, aplicarea principiului unicității prețurilor nu anulează folosirea lor pentru cointeresarea întreprinderilor și a consumatorilor. În practică, acest lucru se realizează prin faptul că în cadrul criteriilor de stabilire a prețurilor, cuprinse în legea cu privire la regimul prețurilor și tarifelor din țara noastră din 1971, pe lîngă valoarea mărfurilor se ia în considerare valoarea de întrebuințare și calitatea acestora, elemente care se includ în politica de marketing. De elementele valorii de întrebuințare se ține seama la stabilirea corelațiilor de prețuri dintre grupele de mărfuri, iar de calitatea mărfurilor se ține seama la stabilirea prețurilor pe categorii, în cazul aceluiași produs.

În al doilea rînd, reglementările cu privire la regimul prețurilor din țara noastră, afirmînd în continuare rolul prețurilor în realizarea politicii economice unitare a statului nostru socialist, aduce o serie de elemente, care lărgesc posibilitățile întreprinderilor de a utiliza prețurile ca instrument de întărire a gestiunii lor economice, de cointeresare materială a acestora pentru realizarea sarcinilor de plan. Din rîndul acestor elemente putem menționa : creșterea atribuțiilor întreprinderilor și centralelor în stabilirea prețurilor ; ele au competența de a stabili prețuri și tarife pentru un număr de produse și servicii, pot modifica prețurile și tarifele din competența lor și au dreptul să corecteze prețurile și tarifele pe care le-au stabilit eronat.

Există, de asemenea, o mai mare suplețe, elasticitate în fixarea nivelului prețurilor (de exemplu : alături de prețurile fixe și unice, există prețuri-limită, care reprezintă un anume nivel maxim sau uneori minim. Nivelul nu poate fi depășit, dar în cadrul lui pot fi stabilite prețuri mai mici sau, respectiv, mai mari. De asemenea, pot fi și prețuri diferențiate pe producători, destinații sau categorii de beneficiari).

De asemenea, legea obligă ca, odată cu stabilirea prețurilor la produsele noi, să se precizeze și termenele la care se vor face propuneri de reducere a prețurilor de producție, precum și cuantumul acestor reduceri. La stabilirea acestor termene se ține seama în principal de durata normală de serviciu a fondurilor fixe, de prevederile planului tehnic și de mărimea perioadei în care tipurile sau categoriile de produse similare se uzează pe plan mondial.

Trebuie precizat, de asemenea, că și în cazul produselor ale căror prețuri prezintă un grad ridicat de centralizare, întreprinderile pot avea o politică de preț. Atunci cînd își propun anumite combinații de produse sau sortimente pentru a fi produse sau comercializate, întreprinderile au în vedere și prețul lor, chiar dacă acesta se fixează de organele centrale.

Așadar, nu numai în cazul competențelor ce le revin, ci și atunci cînd este vorba de o centralizare a sistemului de stabilire a prețurilor, acesta poate și constituie pentru întreprinderile socialiste un instrument al politicii de marketing. Tocmai de aceea, în documentele partidului nostru se subliniază necesitatea ca întreprinderile să acorde o mai mare atenție în activitatea lor condițiilor în care realizează produsele pe piață, beneficiile pe care le obțin, nivelul de rentabilitate pe care-l ating.

Primită la 28 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu N., *România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate.* Vol. 5, Ed. polit., Buc. 1971.

PRICE – AN ELEMENT OF MARKETING STRATEGY IN SOCIALIST ECONOMY

(Summary)

The paper analyses some aspects regarding the necessity and the possibility of including the price in the mix of marketing of the enterprise in the socialist economy.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.18

ASPECTE ALE EVOLUȚIEI CAPITALULUI INDUSTRIAL ÎN PERIOADA INTERBELICĂ[1])

DE

GEORGETA MACARIE

În anii interbelici industria autohtonă a cunoscut rate ridicate ale profitului [13]. Capitaliștii au obținut mase mari de plusvaloare ce au constituit însemnate surse potențiale de acumulare. Dar acumularea nu a fost pe măsura acestor posibilități.

Creșterea producției a avut drept surse de finanțare plusvaloarea acumulată, credite acordate de stat și de băncile particulare, participarea statului și a băncilor la industrie, capitalul străin sub forma împrumuturilor și a plasamentelor industriale. Statul a participat la activitatea din acest domeniu mai ales în ramurile extractivă și metalurgică, punînd la dispoziția capitalului particular bogățiile naturale spre a fi exploatate și, în mai mică măsură, fonduri bănești ; prin intermediul B.N.R., a scontului și reescontului de efecte, a Societății Naționale de Credit Industrial statul a finanțat marile întreprinderi, dar în proporție relativ redusă[2]) ; băncile particulare au participat în primii ani de refacere mai amplu la activitatea industrială imobilizîndu-și o bună parte din fonduri, iar după 1924 își intensifică operațiunile de scont, reescont și chiar de acordare a unor credite pe termen lung ; în ceea ce privește aporturile noi ale capitalurilor străine, R. M o l d o v a n, judecînd realitățile, constata, pe bună dreptate că, „Importurile de capital, deși importante, datorită condițiilor de amortizare pe care le impun, fac ca formațiunea de capital să joace un rol neproporțional cu valoarea lor" [2, p. 45]. O analiză a acestor surse arată că cea mai mare contribuție la creșterea proporțiilor capitalului a adus-o acumularea de plusvaloare pe baza exploatării oamenilor muncii. Astfel, compararea dinamicii fondurilor proprii ale întreprinderilor (capital, fond de rezervă, diverse alte fonduri) cu cele împrumutate (obligațiuni, credite, efecte de plată, dividende neridicate), pe baza datelor cuprinse în bilanțurile societăților anonime industriale, denotă că în primii ani de refacere economică pînă în 1922 activitatea industrială era finanțată în cea mai mare parte din împrumuturi. În intervalul 1922—1924 cele două categorii de fonduri sporesc aproximativ în aceeași măsură, pentru ca apoi, pînă în 1928 fondurile proprii să crească de 2,39 ori iar cele împrumutate de 1,97 ori, față de 1924. Pe seama unei atari evoluții s-a mărit ponderea fondurilor proprii la 51,39% în 1928 față de 44,57% în 1922 și 46,54% în 1924 [3, pp. 720—721].

Creșterea capitalului prin acumularea de plusvaloare stă în esența orînduirii capitaliste. Chiar în cazul sporirii capitalului prin împrumuturi, de la bănci particulare sau de la stat, interne sau externe, restituirea lor se face tot din plusvaloare. Producția plusvalorii s-a bazat pe un înalt grad de exploatare a proletariatului din România[3]).

---

[1]) Ca urmare a spațiului restrîns de care dispunem ne ocupăm numai de analiza evoluției capitalului în industria autohtonă în anii 1919—1928, perioadă mai puțin cercetată în literatura noastră economică.

[2]) Creditele acordate de S.N.C.I. în perioada 1924—1928 au reprezentat 8—10% față de finanțarea totală a industriei românești. Numărul întreprinderilor beneficiare s-a dublat în intervalul menționat, ajungînd în 1928 la 490.

[3]) Lipsa datelor pentru întreaga perioadă și întreaga industrie nu ne permit să calculăm rata plusvalorii decît pentru anii 1927 și 1928. În acești ani calculele efectuate pentru industria mare prelucrătoare arată o mărime relativă a plusvalorii de 152% și respectiv de 175%. Numai într-un singur an și în condițiile în care unele ramuri și-au restrîns activitatea, datorită manifestărilor de criză din ramurile respective, rata plusvalorii a sporit substanțial.

Calculele pe care le-am efectuat pentru perioada 1924—1928 referitoare la industria mare prelucrătoare arată că o rată mai ridicată a acumulării s-a înregistrat numai în primii doi ani și în special în 1925, datorită efectului pe care-l scontau capitaliștii în urma plafonării emisiunii monetare. În anii 1927 și 1928 rata acumulării a fost de numai 1,56% și respectiv 2,42%[4]). O bună parte a plusvalorii a fost utilizată pentru consumul neproductiv al burgheziei autohtone și străine. Cele mai mari întreprinderi din ramurile industriei extractive și prelucrătoare aparțineau capitalului străin, iar statul nu a elaborat măsuri corespunzătoare prin care să împiedice exportul de plusvaloare peste graniță, să oblige capitalul străin să o folosească în interiorul țării pentru dezvoltarea industrială. De aceea importante cantități de plusvaloare au fost transferate în țările de origine ale capitalului[5]). De asemenea, în procesul luptei de concurență o parte din plusvaloarea creată în industrie a fost cedată capitalului bancar și comercial.

Analiza capitalurilor investite ale societăților anonime industriale arată o creștere medie anuală, exprimată în mii lei stabilizați, de 2.444.126 în anii 1920—1924 și de 4.434.404 în perioada 1925—1928 [5]. Pentru ultimii ani, 1925—1928, majorările și emisiunile noi de capital ale societăților anonime s-au cifrat, în medie lunar, pe întreaga industrie, exprimat în lei nestabilizați, la 150,8 mil. în 1925 ; 409,8 mil. în 1926 ; 174,2 mil. în 1927 și 239,3 mil. în 1928 [6, p. 69]. Creșterea cea mai mare se constată în 1926 datorită motivului semnalat anterior.

Dacă aceste acumulări, așa reduse cum erau, ar fi fost reunite și orientate spre ramurile și subramurile de bază ale industriei, în primul rînd spre producția mijloacelor de muncă necesare economiei naționale și a prelucrării superioare a resurselor naturale, rezultatele ar fi fost altele. Exploatarea clasei muncitoare ar fi avut ca urmare un progres efectiv al industriei. Dar plasarea acumulărilor pe ramuri și subramuri, orientarea lor cu precădere către industria extractivă, iar în cadrul industriei prelucrătoare către ramurile metalurgică, textilă, chimie, în condițiile unor structuri de subramuri extrem de deficitare, au atras slaba valorificare a posibilităților economice existente[6]). Același lucru este confirmat și de dispersarea acumulărilor pe un număr mare de ramuri și subramuri, de fărămițarea lor. Însă în condițiile existenței proprietății privat capitaliste asupra mijloacelor de producție, mai ales acolo unde monopolurile sînt slabe și intervenția statului în economie limitată, un alt mod de orientare a capitalurilor nu este posibil.

Creșterea forței economice și politice a burgheziei s-a manifestat și prin aceea că, în evoluția industriei s-a produs un proces de concentrare și centralizare a capitalului și producției în mari întreprinderi, facilitat de superioritatea economică intrinsecă a marii producții, cît și de sprijinul deosebit primit din partea statului. Concentrarea și centralizarea au fost mai intense în perioada de avînt care a urmat refacerii economice. ..... această perioadă — arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu referindu-se la anii 1923—1929 — se caracterizează prin intensificarea procesului de concentrare și centralizare a capitalului și prin accentuarea opoziției marii burghezii autohtone împotriva capitalului străin, prin întărirea poziției sale într-o serie de ramuri ale industriei și circulației" [1, p. 355].

În industria prelucrătoare, dacă în anii 1919—1924 numărul întreprinderilor a sporit cu 1.230 , în anii 1925—1928 creșterea a fost de numai 126. În același timp, gruparea societăților anonime industriale, după mărimea capitalului pentru anii 1924—1928, cînd cifrele valorice sînt comparabile, arată că ponderea societăților cu peste 100 mil. lei a sporit de la 55,3% în 1924 la 73% în 1928 în totalul capitalului și a altor fonduri. În acest ultim an un număr de 20 de socie-

---

[4]) La calculul ratei acumulării am procedat astfel : din valoarea producției am scăzut cheltuielile materiale — materii prime, combustibil, amortizări în medie de 10% asupra capitalului fix (pentru anii 1924—1926 am transformat capitalul fix din lei aur, în lei hîrtie pe baza coeficientului de depreciere a leului aur — obținînd valoarea nou creată în fiecare an. Totodată am determinat creșterea anuală a capitalului și apoi am stabilit ponderea acesteia în valoarea nou creată. Procedînd astfel am obținut o rată a acumulării în industria mare prelucrătoare de 31,75% în 1924 ; 44,23% în 1925 ; 19,94% în 1926 ; 1,56% în 1927 ; 2,42% în 1928.

[5]) După unele calcule minime, numai în perioada 1922—1928 exprimat în lei stabilizați, capitalul străin a transferat 25,5 mld. provenite din profitul capitalului industrial, 700 mil. din profiturile capitalurilor bancare și 13,8 mld. sub formă de dobînzi și comisioane pentru credite străine. În total aceste sume depășeau cu 4 mld. lei veniturile realizate de bugetul ordinar pe anul 1929 [4].

[6]) Numai în ceea ce privește emisiunile noi de capital ale societăților anonime industriale în perioada 1919—1927, media anuală exprimată în milioane lei a fost pentru metalurgie 336, electrotehnică 347, chimie 174, industria extractivă 264, la egalitate cu cea textilă, alimentară 228, din totalul de 3 010 milioane lei [2, p. 76].

tăți (1,77%) concentrau 46,7% din capital și alte fonduri în timp ce 1.110 societăți dețineau numai restul de 53,3% [7, pp. 151—152].

Sporirea capitalului marilor întreprinderi nu este numai rezultatul acumulării de plusvaloare, ci și al centralizării capitalului. În industrie centralizarea s-a realizat în special pe seama reunirii întreprinderilor în societăți pe acțiuni și mai puțin pe calea ruinării. Astfel, numărul societăților anonime industriale a sporit de la 321 în 1919 la 1123 în 1928. Concurența exercitată de marile întreprinderi a dus la ruinarea altora cu o forță economică mai slabă. Falimentele în industrie au avut o amploare foarte redusă. În intervalul 1925—1928 din totalul de 3065 de falimente, doar 10,6% s-au referit la industrie și meserii, afectîndu-le îndeosebi pe acestea din urmă [8]. Industria a fost favorizată prin credite. De regulă întreprinderile care au suferit de pe urma concurenței s-au menținut juridic independent, însă au trecut sub sfera de influență a celor mai puternice.

L. Pătrășcanu remarca faptul că în general marile întreprinderi din România nu au provenit din întreprinderile mici și mijlocii, ci au fost create de la început la asemenea proporții. Abia după ce ele au luat ființă a început procesul de concentrare și centralizare în favoarea lor.

Gradul de concentrare a capitalului în industrie era superior celorlate ramuri ale economiei și s-a accentuat mai mult în anii 1924—1928. Dacă în acest interval ponderea societăților industriale în numărul total al societăților anonime a scăzut de la 46,3% la 41,2%, greutatea lor specifică în capital a sporit de la 68,9% la 69,7% [2, pp. 708—709].

Concentrarea capitalului a fost însoțită de concentrarea producției. În industria extractivă de exemplu, în perioada 1923—1928 numărul întreprinderilor carbonifere s-a redus cu 19,2% iar producția a sporit cu 20,1% [9, pp. 689, 692]; în extracția de țiței ponderea a șapte societăți[7]) a crescut de la 74,4% în 1925 la 79,93% în 1928 [10, p. 160]. În ceea ce privește industria prelucrătoare, concentrarea producției pe ansamblu s-a manifestat mai pregnant în intervalul 1924—1928. În acest timp evoluția concentrării pe unele ramuri rezultă din datele tabelului 1(calculat după [3, pp. 478—493]).

Tabelul 1

Ramura	Perioada	Creșterea (+) sau scăderea (—) în procente		
		număr de întreprinderi	forța motrice	valoarea producției
Total industrie mare prelucrătoare	1924—1928	+ 3,2	+21,2	+36,2
Metalurgie	1924—1928	—19,1	+31,6	+80,93
Chimie	1924—1928	— 6,78	+26,43	+12,40
Sticlărie	1924—1928	—22	+ 8,55	+70,3
Pielărie	1926—1928	—26,82	+10,02	+ 2,72
Hîrtie	1925—1927	—24,55	+65,29	+63,56

Rezultă că procesul de concentrare a producției a fost mai puternic în industriile metalurgică, hîrtie, sticlărie. În cadrul fiecărei ramuri s-a consolidat forța cîtorva mari întreprinderi.

În industria metalurgică, Reșița avea monopolul absolut în privința producției de tablă neagră, șine, material de cale ferată, ș.a. iar împreună cu Titan-Nădrag-Călan controla majoritatea producției siderurgice și o mare parte a celei metalurgice prelucrătoare. În industria chimică rafinăriile de țiței din Cîmpina, Băicoi, Ploiești, Teleajen și Buzău, în 1927 concentrau 23,6% din forța motrice și 75,5% din valoarea producției ramurii. În industria hîrtiei în 1928, la totalul producției de 4 322 vagoane numai două fabrici — Bușteni și Letea — contribuiau cu 61%[8]).

---

[7]) Astra Română, Steaua Română, Unirea, Româno-Americană, Concordia, Creditul Minier, grupul Petrolul Românesc.

[8]) Contribuția diferitelor fabrici la producția totală de hîrtie a fost următoarea: Bușteni 34,75%, Letea 26,42%, Petrifalău 15,55%, P. Neamț 11,84%, Cîmpulung 8,37%, Scăieni 3,25% (11, p. 42).

În industria liniei 85 din cele 100 întreprinderi aveau între 100—300 războaie, iar două întreprinderi posedau peste 300 de războaie. 12 dintre întreprinderile respective deținеau 79% din numărul muncitorilor, 69% din numărul războaielor de țesut și 81% din valoarea producției. Numai fabrica Buhuși dădea 34,4% din totalul țesăturilor de lînă. O situație similară exista și în industria bumbacului, unde 11 mari întreprinderi concentrau 54,9% din numărul muncitorilor, 64,4% din numărul războaielor de țesut și 78,8% din valoarea producției [12].

Dar procesul de concentrare a capitalului și producției nu a fost atît de puternic încît să ducă la apariția unor noi și importante monopoluri. Se semnalează doar reorganizarea vechilor carteluri și sindicate, încheierea unor convenții în industriile metalurgică și alimentară, precum și participarea Reșiței la cartelul internațional al oțelului.

Evoluția procesului de concentrare a avut însemnate implicații economice, politice și sociale, deoarece a dus la accentuarea dominației unui grup restrîns al burgheziei asupra întregii societăți, a ascuțit contradicțiile dintre caracterul social al producției și însușirea privat capitalistă a produselor, dintre muncă și capital, dintre proletariat și burghezie.

Primită la 7 iulie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu N., *România pe drumul desăvîrșirii construcției socialiste.* Vol. I, Ed. polit., Buc. 1968.
2. Moldovan R., *Formarea și mișcarea capitalurilor în România în perioada 1925—1938.* Ed. Bucovina, I.E. Torouțiu, Buc., 1938.
3. * * * *I.C.S. — Anuarul statistic al României 1939 și 1940*, Buc., 1941.
4. * * * *Contribuții la istoria capitalului străin în România. De la sfîrșitul primului război mondial pînă la ieșirea din criza economică 1929—1933.* Ed. Acad., R.P.R., Buc., 1960.
5. * * * Buletinul Institutului românesc de conjunctură, nr. *1—2*, p. 103 (1933).
6. * * * Buletinul Institului românesc de conjunctură, nr. *1* (1935).
7. Madgearu V., *Evoluția economiei românești după războiul mondial.* Independența Economică, Buc., 1940.
8. Decuseară E. C., *Dare de seamă asupra statisticii judiciare a României 1925—1928.* Buletinul statistic al României, nr. *4* (1930).
9. * * * *Enciclopedia României.* Vol. III, Imprimeria Națională, Buc., 1939.
10. * * * *Situația clasei muncitoare din România 1914—1944.* Ed. polit., Buc., 1966.
11. Bungețeanu C., *L'industrie du papier en Roumanie.* La Roumanie économique, nr. *1—2* (1929).
12. Bogdan C., *Industria textilă.* Viața Economică, nr. *11* (1968).
13. Macarie G., *Contribuții la analiza evoluției ratei profitului în industria României interbelice.* Bul. Inst. polit. Iași, XXI (XXV), 1—2, s. VIII (1975).

ASPECTS DE L'ÉVOLUTION DU CAPITAL INDUSTRIEL PENDANT LES ANNÉES D'ENTRE-DEUX-GUERRES

(Résumé)

On présente quelques considérations personnelles concernant le taux de l'accumulation la concentration et la centralisation du capital industriel en Roumanie des années 1919—1928, intervalle moins étudié de notre littérature économique.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.18

ECONOMIA NAȚIONALĂ — CELULA DE BAZĂ A ECONOMIEI MONDIALE CONTEMPORANE

DE

ILIE NIȚĂ

Printre probleme ridicate, cu deosebită intensitate, de procesul dezvoltării contemporane, un loc aparte revine raportului dintre economia națională și economia mondială. Susținînd punctul de vedere conform căruia economia națională constituie celula de bază a economiei mondiale, în această notă se aduc în discuție unele argumente în sprijinul tezei menționate.

1. Analiza dezvoltării sociale, în lumina materialismului dialectic și istoric, demonstrează faptul că națiunea, statul național, sînt chemate să aibă și în continuare, pentru o lungă perioadă de timp, un rol hotărîtor în evoluția progresistă a societății, iar întărirea națiunii și a statelor naționale independente reprezintă o necesitate legică, obiectivă pentru perioada actuală. Acest adevăr fundamental, afirmat cu tărie la Congresul al XI-lea al Partidului Comunist Român, se verifică atît în cazul statelor dezvoltate din punct de vedere economic cît și în cazul celor în curs de dezvoltare. În același timp, existența socială atestă că baza materială a națiunii, cadrul ei de mișcare este dat de complexul economic național, înțeles ca un sistem de activități economice, științifice, social-culturale și politice împreună cu toate proporțiile și interdependențele pe care le presupune procesul reproducției sociale, sistem istoricește constituit.

Economia națională poate servi drept bază materială pentru dezvoltarea liberă și independentă a națiunii, numai dacă se caracterizează printr-o structură complexă și o funcționalitate proprie, este echipată la nivelul tehnicii moderne și asigură valorificarea superioară a resurselor naturale și de forță de muncă de care dispune, precum și a posibilităților ce rezultă din diviziunea mondială a muncii. Drept urmare, se poate susține că lupta pentru afirmarea ființei naționale și pentru întărirea suveranității se contopește cu lupta pentru dezvoltarea continuă a economiei țării. În această accepțiune, complexul economic național în lumea contemporană nu poate fi universal nici în cadrul țărilor mici sau mijlocii și nici în cadrul țărilor mari.

Realitatea istorică, propria noastră experiență arată că nu există și nu poate exista alt cadru de formare a proporțiilor reproducției în afara complexului național al fiecărei țări. Procesul social de producție cu toate structurile și forțele sale productive își păstrează pe deplin caracterul național. Proprietatea națională — baza funcționării mecanismului reproducției — nu poate fi afectată nici în cazul creării întreprinderilor mixte și a organizațiilor internaționale, deoarece în cadrul acestor forme de colaborare, fiecare stat continuă să fie proprietarul părții cu care participă, iar activitatea întreprinderilor care cooperează este cuprinsă în planul național unic al țării respective.

Toate aceste dovedesc că economia națională rămîne și în condițiile actuale temelia acțiunii legilor economice, baza participării active, eficiente și unitare a fiecărui popor la efortul impus de procesele dezvoltării contemporane.

Este indiscutabil că participarea la circuitul economic mondial și angrenarea în diviziunea internațională a muncii, influențează procesul de ansamblu al reproducției din fiecare țară, atît prin accesul la o serie de materii prime și tehnica modernă, cît și prin sporirea posibilităților de desfacere a produselor. Dar amplificarea interdependențelor economice — inclusiv în condițiile actuale cînd revoluția științifică-tehnică conferă cooperării între state dimensiuni universale — nu anulează legitățile reproducției lărgite care se formează într-un cadru strict național. Oricît de mari ar fi interdependențele economice, ele nu pot desființa economiile naționale ca entități de

sine stătătoare, ci, dimpotrivă le presupune, fără acestea interdependența economică fiind lipsită de suportul material.

Desfășurarea raporturilor economice între state, adîncirea diviziunii internaționale a muncii extinderea și diversificarea relațiilor de colaborare cer — ca o condiție sine qua non — dezvoltarea multilaterală și rapidă a fiecărei economii naționale, întrucît este dovedit că un nivel scăzut al forțelor de producție și o structură economică înapoiată sînt incompatibile cu participarea activă la circuitul economic mondial. În plus, în condițiile accentuării interdependențelor între state menținerea subdezvoltării afectează grav însăși evoluția economică generală, constituie un factor de îngustare a pieței mondiale, reduce pînă la urmă posibilitățile de dezvoltare și a țărilor înaintate economic [1, p. 181]. Din acest punct de vedere, instaurarea unei noi ordini economice și politice internaționale, bazată pe principii de egalitate și echitate, care să permită afirmarea tuturor statelor și participarea lor activă la circuitul economic mondial, apare ca un imperativ major și urgent al epocii contemporane.

Rezultă că aceste două mari tendințe obiective ale dezvoltării sociale contemporane — afirmarea economiei naționale și creșterea interdependențelor între state — deși sînt diferite nu se exclud, ci, se dezvoltă și se stimulează reciproc. Ca urmare, nu se pune problema negării, nesocotirii uneia sau alteia. Important este de a găsi căile și modalitățile care să asigure accelerarea dezvoltării economice a fiecărei economii naționale, în condițiile și în vederea participării active și eficiente la diviziunea mondială a muncii.

2. Ca celulă de bază a economiei mondiale, complexul economic național se prezintă ca o categorie dinamică și cunoaște trepte diferite de dezvoltare, sub impulsul acțiunii mai multor factori: rata creșterii economice, nivelul progresului tehnic, gradul de valorificare a resurselor naturale și de muncă, încadrarea în diviziunea mondială a muncii etc. În mod curent, din punct de vedere al nivelului de dezvoltare economică, țările sînt împărțite în „țări dezvoltate" și „țări în curs de dezvoltare". În afară de faptul că în definirea și delimitarea acestor categorii nu există încă opinii unitare, disparități importante există și în cadrul fiecărei categorii și mai ales în ultima. Astfel, unele țări din categoriile celor în curs de dezvoltare sînt abia la începutul procesului dezvoltării, foarte multe sînt încă în stadiul subdezvoltării, iar altele se găsesc pe trepte intermediare.

Fiind un proces universal, dezvoltarea nu privește exclusiv pe „cei rămași în urmă" și nici pe „cei avansați", ci angajează fiecare țară, fiecare grup de țări în întregul sistem mondial. Drept urmare, obiectivele dezvoltării trebuie privite diferențiat, în mișcare și rămîn permanent deschise, pot suferi continuu modificări și perfecționări. În consecință, diferite sînt și modurile de a concepe dezvoltarea, căile și mijloacele concrete de înfăptuire. Neputînd exista o strategie a dezvoltării cu valabilitate pentru toate țările și pentru toate timpurile, fiecare țară trebuie să-și stabilească propriul său concept asupra dezvoltării, adecvat condițiilor istorice, sociale și naționale, specifice, precum și cerințelor perioadei istorice.

România urmează și ea propria sa concepție asupra dezvoltării economice. Conceptul românesc de „dezvoltare multilaterală" asociază științific obiective, strategii și mijloace în deplin acord cu interesele poporului nostru și aspirațiile epocii contemporane [1, pp. 65—110]. Partidul Comunist Român militează pentru dezvoltarea unui complex economic național optim, armonios structurat și dinamic, capabil să asigure un ritm înalt de creștere economică, satisfacerea maximă a necesităților de producție și de consum ale societății noastre. Cheia succesului conceptului românesc privind dezvoltarea economică rezidă în înțelegerea faptului că economia unei țări nu se poate dezvolta decît pe propria ei bază, prin mobilizarea tuturor forțelor națiunii. Eforturile ce le face țara noastră pentru progresul economic rapid sînt exprimate sintetic de partea însemnată din venitul național alocată dezvoltării. Rata acumulării a fost de 30% în perioada 1966—1970, ajunge la aproape 33% în acest cincinal și se preconizează de 33,5% în cincinalul 1976—1980. Acest aspect cantitativ al efortului este completat de politica valorificării superioare a resurselor naturale a repartizării judicioase pe ramuri și în profil teritorial a investițiilor și sporirii eficienței întregii activități economice.

Subliniind rolul determinant al factorilor interni în procesul dezvoltării, România se pronunță și acționează consecvent pentru extinderea relațiilor economice cu toate statele lumii, fără deosebire de orînduire socială, considerînd că aceasta constituie o necesitate obiectivă pentru progresul economico-social al fiecărei țări. „Sîntem animați de hotărîrea fermă de a acționa și în perioada care urmează, în spiritul principiilor coexistenței pașnice, pentru intensificarea colaborării multilaterale cu toate statele, fără deosebire de orînduire socială, considerînd că aceasta corespunde intereselor reciproce, cauzei progresului general, păcii în lume. Așezăm în mod ferm la baza relațiilor cu toate statele, principiile deplinei egalități în drepturi, respectului independenței și suveranității naționale, neamestecului în treburile interne, avantaju-

lui reciproc, renunțarea la forță și la amenințarea cu forța, respectul dreptului fiecărui popor de a-și hotărî dezvoltarea economică și socială corespunzător voinței sale..." [2, pp. 26—27].

Participarea fiecărei țări la schimburile internaționale de valori nefiind un scop în sine, ci un instrument pentru atingerea unui scop determinat, nu poate fi indiferent modul în care economia unei țări se încadrează în diviziunea mondială a muncii și consecințele rezultate. Angajarea activă și eficientă a unei țări în circuitul economic mondial, din dorința de a conjuga propriile sale eforturi cu avantajele ce decurg din aceasta, este direct condiționată de gradul de dezvoltare a fiecărei economii naționale. Așadar, și din acest punct de vedere, dezvoltarea complexă și rapidă a fiecărei economii apare ca unica alternativă e epocii contemporane.

Politica Partidului Comunist Român de dezvoltare multilaterală a economiei naționale își găsește expresia în înfățișarea de astăzi a țării. „Dintr-o țară cu un pronunțat caracter agrar, cu o industrie slab dezvoltată și o agricultură înapoiată, România a devenit în mai puțin de 25 de ani o țară industrial-agrară, cu o industrie puternică, în plină dezvoltare — organizată pe baza cuceririlor științei și tehnicii moderne, întemeiată pe proprietatea socialistă a întregului popor și cu o agricultură socialistă de stat și cooperatistă în plin proces de modernizare, capabilă să asigure aprovizionarea în bune condiții a populației cu produse agroalimentare" [1, p.62]. Evoluția economiei românești în conformitate cu Directivele Congresului al XI-lea al P.C.R. va asigura plasarea țării noastre pe o treaptă superioară de dezvoltare și civilizație.

Primită la 5 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism*. Ed. polit., Buc., 1975.
2. Ceaușescu N., *Raport la cel de-al XI-lea Congres al Partidului Comunist Român*. Ed. polit., Buc., 1974.

L'ÉCONOMIE NATIONALE — CELLULE DE BASE DE L'ÉCONOMIE MONDIALE

(Résumé)

On présente quelques réflections sur la thèse concernant l'économie nationale comme cellule de base de économie mondiale et on relève l'importance particulière de la construction d'une l'économie nationale multilatéralement développée.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXI (XXV), Fasc. 3—4, 1975
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 331.024

ASPECTE ALE UTILIZĂRII FORŢEI DE MUNCĂ DIN INDUSTRIE

DE

ELENA NICULESCU şi N. NICULESCU

Sub impactul procesului de modernizare a industriei se profilează noi tendinţe în domeniul utilizării resurselor de muncă din această ramură a economiei naţionale.

O primă direcţie a modificărilor intervenite în folosirea şi distribuirea resurselor de muncă ale ţării, o constituie deplasarea acestora spre sectoarele neagricole, în primul rînd spre industrie şi construcţii, paralel cu scăderea ponderii ei în agricultură.

Datele din tabelul 1, calculat după [3, p. 61], sînt edificatoare. Ca urmare a dinamicii

Tabelul 1

Dinamica şi ponderea forţei de muncă în principalele ramuri ale economiei naţionale (%)

Indicatorul	Industrie			Construcţii			Agricultură		
	1950	1960	1973	1950	1960	1973	1950	1960	1973
Dinamica (1950 = 100)	100	144	280	100	253	443	100	100	68
Ponderea în populaţie ocupată (%)	12,0	15,1	27,9	2,2	4,9	8,2	74,1	65,4	42,0

mai înalte a forţei de muncă din industrie şi construcţii, ponderea acestor ramuri în populaţia ocupată a României a atins, în 1973, un nivel apropiat de ţările dezvoltate. Un element esenţial pe care trebuie să-l subliniem se referă la faptul că, în ţările dezvoltate, ponderea industriei şi construcţiilor în populaţia ocupată depăşeşte simţitor pe cea a agriculturii.

România va cunoaşte acest proces calitativ în perioada 1976—1980. Cum se precizează în Directivele Congresului al XI-lea al P.C.R.: „În cursul cincinalului, populaţia ocupată în industrie va depăşi pentru prima dată în istoria ţării pe cea ocupată în agricultură; în 1980, industria şi construcţiile vor cuprinde 47—48% din populaţia ocupată, iar agricultura 27—28%" [1, p. 61].

Dezvoltarea şi modernizarea industriei a marcat şi o evidentă îmbunătăţire a utilizării forţei de muncă în profil teritorial, indicată (în tabelul 2 întocmit după date D.C.S.)

Analiza datelor reliefează cel puţin două aspecte: unul se referă la tendinţa de scădere a numărului judeţelor cu o pondere redusă a populaţiei ocupate în industrie şi un nivel relativ de dezvoltare a industriei sub media pe ţară; celălalt aspect dezvăluie menţinerea încă a unor decalaje simţitoare între diferite judeţe.

Tendinţele profilate în ocuparea forţei de muncă sînt reflectate şi de dinamica numărului mediu scriptic şi ponderea personalului şi muncitorilor din industrie comparativ cu situaţia pe ansamblul economiei naţionale.

Dinamica personalului din industrie şi construcţii în perioada 1950—1973 a devansat simţitor pe cea la nivelul economiei, ceea ce a condus la creşterea ponderii acestor ramuri, care

Tabelul 2

Gruparea județelor după nivelul relativ de dezvoltare a industriei și ponderea populației ocupate în industrie în fiecare județ

Grupa de județe *)	sub 15%		15,1—20%		20,1—25%		25,1—30%		peste 30 %	
	1965	1972	1965	1972	1965	1972	1965	1972	1965	1972
pînă la 50%	13	8	1	1	—	—	—	—	—	—
50,1—100%	5	1	4	6	4	5	—	5	—	2
101—200%	—	—	2	—	4	1	2	3	2	6
peste 200%	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1

*) Pe verticală — după ponderea populației ocupate în industrie în totalul populației ocupate în fiecare județ ; pe orizontală — după nivelul relativ de dezvoltare a industriei.

au ajuns să reprezinte împreună, în 1973, 55,3% din totalul angajaților. Reținem, totodată, ca semnificativă pentru mai buna folosire a forței de muncă industrială, creșterea ponderii celor două ramuri în totalul muncitorilor, lor revenindu-le în același an 1973, 63,5% dintre aceștia. În cadrul industriei și construcțiilor, dinamica muncitorilor devansează pe cea a angajaților.

Pe fondul tendinței generale de creștere a ponderii populației ocupate și personalului din industrie, au loc importante metamorfoze în structura internă a acesteia, pe ramuri industriale.

Analiza datelor evidențiază faptul că, în procesul așezării industriei pe baze moderne, a avut loc orientarea forței de muncă spre ramurile prelucrătoare „de bază". Construcțiile de mașini și chimia au înregistrat o dinamică a personalului mult superioară mediei pe industria națională ceea ce a condus la creșterea ponderii lor în totalul angajaților. Reținem, totodată, că în toate ramurile industriale, dinamica muncitorilor a fost superioară dinamicii personalului. Din nou construcțiile de mașini și chimia, înregistrînd creșteri ale numărului de muncitori mult peste media pe ansamblul industriei, marchează o creștere a ponderii lor în total muncitori.

Una din implicațiile modernizării industriei vizează dimensiunea optimă a întreprinderilor. Fapt este că asistăm la un evident proces de concentrare a producției în mari unități moderne, proces care, cum este și firesc, își extinde aria și asupra factorului uman. Numărul mediu scriptic al personalului pe o întreprindere industrială a evoluat după cum se indică în tabelul 3 după [2, p. 131]).

(

Tabelul 3

Numărul mediu scriptic al personalului pe o întreprindere

Ramura	1960	1972	Dinamica 1972/1960
Industrie total	749	1.189	159
Construcții mașini prelucrarea metalelor	1.211	2.281	188
Chimie	804	1.796	223
Exploatarea și prelucrarea lemnului	1.186	1.706	143
Textilă	1.018	1.536	150

Așadar, în cele două ramuri „de frunte" (construcțiile de mașini și chimia) procesul de concentrare a potențialului uman este mult superior mediei pe industrie.

Imaginea este completată credem, de analiza structurii după numărul muncitorilor. În 1972—12% din întreprinderile industriale aveau peste 2.000 de muncitori, deținînd 42,8% din numărul total al acestora și peste 47% din producția globală. Cca. 48% din întreprinderi intrau în categoria 50—2.000 muncitori, reprezentînd 46,8% din totalul muncitorilor industriali și dădeau 41,4% din producția globală a ramurii [2, pp. 138—139].

Să urmărim în continuare unele din efectele acestor restructurări la nivel macro-economic.

În primul rînd este de reținut că, pe ansamblul economiei naționale (și mai ales al industriei), se reliefează o creștere simțitoare a eficienței folosirii forței de muncă. Semnificativă pentru acest proces este și modificarea ponderii celor două ramuri importante ale economiei naționale, industria (plus construcțiile) și agricultura, în venitul național și în ocuparea forței de muncă (tabelul 4, după [3, pp. 48, 61]).

Tabelul 4

Ponderea industriei (plus construcțiile) și agriculturii în venitul național și în populația ocupată

		Industrie (Construcții)		Agricultură	
		1950	1973	1950	1973
1	Ponderea în venitul național	50,0	67,2	27,8	18,5
2	Ponderea în populația ocupată	14,2	36,1	74,1	42,0
3	Indicatorul eficienței nete a folosirii forței de muncă (1 : 2)	3,52	1,86	0,37	0,44

Remarcăm faptul că, în timp ce în industrie coeficientul eficienței nete a folosirii forței de muncă este supraunitar, în agricultură, deși este în creștere, el este subunitar. De aici concluzia că eficiența utilizării forței de muncă rămîne în continuare mult mai înaltă în industrie (și construcții).

O altă expresie a creșterii eficienței cu care este folosită forța de muncă din industrie reiese din compararea dinamicii numărului mediu scriptic al personalului și a productivității muncii pe un lucrător.

Față de anul 1950, numărul mediu scriptic al personalului a crescut de peste 3 ori, în timp ce productivitatea muncii a sporit de aproape 6 ori. Desigur, în interpretarea acestor date nu putem face abstracție și de nivelul destul de redus al productivității muncii caracteristice industriei noastre la începutul etapei construcției socialiste. Gradul de devansare a dinamicii numărului mediu scriptic de către cea a productivității muncii, semnifică însă punerea în valoare a unora din „rezervele" existente în planul folosirii forței de muncă.

Corelația la care ne referim, respectiv indicele de devansare a dinamicii numărului mediu scriptic de către dinamica productivității muncii, are valori superioare mediei pe industrie în cadrul unora din ramurile industriale „de vîrf" : în industria construcțiilor de mașini și prelucrării metalelor indicatorul a avut valorile : 2,32 în 1960 ; 2,61 în 1965 ; 3,02 în 1970 și 2,81 în 1973, iar în industria energiei electrice și termice — în acești ani — de 2,30 ; 1,67 ; 2,90 și 3,67.

Să reflectăm, în cele ce urmează, asupra evoluției productivității muncii pe un lucrător în industrie, retrospectiv și prospectiv, indicată în tabelul 5 (întocmit după [3, p. 126]).

Tabelul 5

Dinamica productivității muncii pe un lucrător din industrie (%)

Indicator	1970—1950	1975—1970*	1980—1975**)	1990—1975**)	1975—1950**)	1980—1950	1990—1950
Ritmul mediu anual de creștere	8,2	7,2	6,7—7,2	5,7—6,3	7,9	7,8—7,9	7,1—7,4
Dinamica	488	122	138—142	230—250	693	956—984	1594—1733

*) preliminat ; **) proiectat în condițiile duratei actuale a săptămînii de lucru.

Rezultă deci că, pe o perioadă foarte mare de timp, țara noastră înregistrează o dinamică foarte rapidă și ritmuri din cele mai înalte de creștere a productivității muncii, ceea ce ne va permite lichidarea decalajului ce ne mai desparte de țările avansate, relevînd, totodată, continua îmbunătățire a folosirii forței de muncă din această ramură vitală a economiei naționale. În fine, mai aducem în atenție o altă exprimare a eficienței cu care este folosită forța de muncă în industriile „de vîrf". În acest sens vom compara ponderea chimiei, energiei, construcțiilor de mașini și metalurgiei în totalul personalului industrial și, respectiv, în totalul producției industriale (tabelul 6, calculat după [3, pp. 93, 116].

Tabelul 6

Eficiența utilizării forței de muncă în principalele ramuri industriale

	Indicator	1950	1960	1973
1	Ponderea forței de muncă din ramurile „de bază" ale industriei în totalul personalului industrial	32,1	35,9	43,8
2	Ponderea acelorași ramuri în totalul producției industriale	25,8	41,0	53,3
3	Coeficientul eficienței globale a folosirii forței de muncă (2 : 1)	0,80	1,14	1,21

În strînsă legătură cu procesul de modernizare a industriei, care presupune, pe lîngă creșterea gradului de tehnicitate și ridicarea calității resurselor de muncă, se profilează, după anul 1960, tendința ca ponderea ramurilor de frunte în totalul producției industriale să depășească pe cea în totalul forței de muncă din industrie. Așadar, un proces calitativ care, în actualul cincinal, se consolidează, diferența dintre cele două ponderi fiind de aproape 10 procente în 1973. Acest lucru a făcut ca indicatorul „eficiența globală a folosirii forței de muncă" să fie supraunitar manifestînd, totodată, o tendință de continuă creștere.

Primită la 12 decembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică,

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Dieectivele Congresului al XI-lea al P.C.R. cu privire la planul cincinal 1976—1980 și liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981—1990.* Ed. polit., Buc., 1974.
2. * * * *Anuarul statistic al R.S.R.* 1973.
3. * * * *Anuarul statistic al R.S.R.* 1974.

ASPECTS OF EMPLOYING THE MANPOWER IN INDUSTRY

(Summary)

In the paper there are thrown into relief the main trends of the process of employing manpower in the Romanian industry as well as some bearings of the structural changes which have taken place.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C.Z. 331.826

ANALIZA EFICIENȚEI CREȘTERII CALITĂȚII ÎN FUNCȚIE DE CHELTUIELILE NECESARE OBȚINERII ACESTEIA PENTRU ANTIBIOTICE

DE

MONICA VOICU și EUGEN POPA

Îmbunătățirea calității produselor cere și cheltuieli suplimentare pentru producător, care trebuie să fie compensate însă prin efecte economice suplimentare la beneficiar. Din comparația acestor doi parametri trebuie să rezulte eficiența cheltuielilor de creștere a calității produselor [1].

Pentru aceasta, am plecat de la relația care dă costul total al unui produs

$$C = C_i + C_e + C_d + C_p, \tag{1}$$

în care: C — costul total al produsului; C_i — costul inițial, inclusiv costul elaborării și costul fabricației, C_e — costul exploatării, C_d — costul deservirii tehnice, C_p — costul pierderilor provocate de timpii morți, datorate defecțiunilor.

În relația de mai sus sînt cuprinse toate cheltuielile care apar de-a lungul întregului ciclu de producere și utilizare a unui produs. Nivelul calității unui produs influențează atît costul total cît și fiecare din elementele componente [1].

În continuare vom analiza componentele lui C pentru antibiotice.

În costul lui C_i se includ cheltuielile pentru cercetare și dezvoltare, costul materialelor folosite, costul manoperei etc.

În cadrul cheltuielilor de cercetare-dezvoltare pentru un antibiotic trebuiesc luate în considerare și cheltuielile corespunzătoare programului de selecție, care reprezintă o muncă foarte laborioasă ce parcurge următoarele etape: izolarea tulpinilor, reproducerea, determinarea activității, identificarea tulpinilor active, izolarea antibioticelor, determinarea toxicității produsului izolat, probele clinice.

Pe lîngă cheltuielile enumerate mai sus trebuie rezolvate și alte probleme ca: formulare farmaceutică, elaborarea metodelor de analiză, cercetarea situației piețelor de desfacere etc.

Rezultă din prezentarea etapelor de mai sus că acestea sînt numeroase, complexe, necesită un personal calificat numeros și de specialități diferite, durate mari a etapelor, instalații costisitoare etc. Deci și în cazul antibioticelor putem considera că va crește costul inițial odată cu calitatea produsului respectiv.

Exprimînd calitatea produsului prin probabilitatea $p(t)$ de bună funcționare a produsului pentru o anumită perioadă dată se poate stabili următoarea relație [1]

$$C_i = \frac{M}{(1-p)^a}, \tag{2}$$

în care a, M sînt constante.

Costul exploatării C_e este și el influențat de calitatea produselor [1].

În cazul antibioticelor pentru C_e considerăm că pot interveni numai cheltuieli de transport, manipulare și depozitare la beneficiar, deci ele vor fi proporționale și aici cu termenul de valabilitate a antibioticelor

$$C_e = AT, \tag{3}$$

în care A — constantă, T — termenul de valabilitate al produsului.

În relația costului total intervine și un cost al deservirii tehnice, care este nul pentru antibiotice.

În cazul în care un anumit antibiotic dat în consumul populației se alterează în perioada de garanție provocînd la consumatori neajunsuri legate direct de folosirea acestora, mergînd chiar pînă la cazuri mortale, apare necesitatea de a mai considera un cost al consumului de antibiotice nefiabile C_n,

$$C_n = T\, n_d\, C_s, \tag{4}$$

în care: T — termen de valabilitate, n_d — număr de produse nefiabile, C_s — cheltuieli sociale pentru pacienții care consumă antibiotice nefiabile.

În acest caz:

$$C = \frac{M}{(1-p)^a} + AT + Tn_d\, C_s. \tag{5}$$

Se poate pleca și în cazul antibioticelor de la ipoteza unei legi de distribuție exponențială a defectelor, caz în care [1]

$$p(t) = e^{-\lambda t}. \tag{6}$$

Pentru $\lambda t \leqslant 1$, condiție ce se îndeplinește pentru produsele în utilizare normală $p(t) \cong 1 - \lambda t$.

Întrucît probabilitatea p trebuie luată pentru întreaga perioadă T de funcționare, numitorul primului termen $(1-p)^a$ din expresia costului total devine $(\lambda t)^a$.

Adoptînd ipoteza dependenței numărului mediu anual de defecțiuni $n_{d_{\text{mediu}}}$ de intensitatea căderilor, adică

$$n_{d_{\text{mediu}}} = \lambda B, \tag{7}$$

și înlocuind în expresia costului total, avem

$$C = M(\lambda t)^{-a} + TC_s B\, \lambda\, AT. \tag{8}$$

Interpretînd nivelul de calitate prin intensitatea căderilor, se deduce

$$C = \alpha\lambda^{-a} + \beta\lambda + \gamma, \tag{9}$$

în care α, β, γ sînt coeficienți care nu depind de λ.

Minimul acestei expresii în raport cu λ se obține prin egalarea cu zero a derivatei expresiei (9), care conduce la $\lambda^{a+1} = a\lambda/\beta$, adică

$$\lambda_{\text{optim}} = \sqrt[a+1]{\frac{a\alpha}{\beta}}. \tag{10}$$

Înlocuind pe α, β și γ cu valorile lor

$$\alpha = MT^{-a},\ \beta = BTC_s,\ \gamma = AT$$

se obține

$$\lambda_{\text{optim}} = \left(\frac{aMT^{-a}}{T\, C_s B}\right)^{\frac{1}{a+1}}. \tag{11}$$

λ_{optim} indică valoarea optimă a intensității căderilor care conduce la un cost minim.

Analizînd expresia de mai sus putem trage următoarele concluzii:

a) Valoarea lui λ_{optim} este influențată direct de constanta M, și anume M trebuie să fie

mic (fig. 1). M poate fi interpretat ca suma cheltuielilor de elaborare și fabricare pentru un produs de calitate slabă.

Deci și în cazul antibioticelor calitatea scade cu partea fixă a cheltuielilor inițiale, ca și pentru un produs oarecare [1];

b) λ_{optim} este invers proporțional cu durata T, prevăzută pentru garanția produselor;

c) λ_{optim} nu depinde de cheltuielile de exploatare.

Aceste concluzii coincid cu rezultatele obținute pentru un produs oarecare [1].

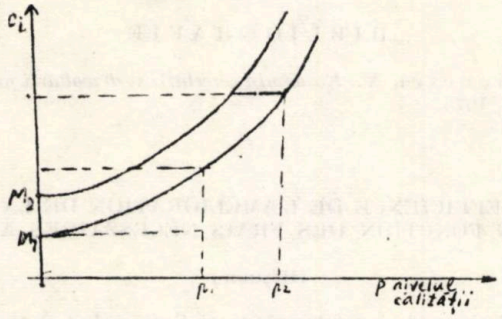


Fig. 1.

În cazul antibioticelor mai rezultă următoarea concluzie:

d) se observă din relația lui (11) că λ_{optim} este invers proporțional cu rădăcina de ordin $a + 1$ din C_s, ceea ce ar însemna că numărul de produse nefiabile în sensul de minim corespunde unui C_s mare, sau cu alte cuvinte pentru a avea un număr cît mai mic de produse nefiabile, cheltuielile sociale pentru bolnavii care au consumat antibiotice nefiabile trebuie să fie cît mai mari. Cum λ este direct legat de calitate ar rezulta că creșterea nivelului calității prin intermediul numărului minim de produse nefiabile ar depinde direct de creșterea cheltuielilor sociale. La prima vedere, această concluzie ar părea un paradox. În realitate însă raționamentul este perfect valabil din următoarele motive:

1° creșterea calității este funcție directă de un λ_{optim} care trebuie să fie minim;

2° creșterea cheltuielilor sociale, pe care le suportă în cele din urmă întreprinderea producătoare, determină întreprinderea, cu cît volumul acestor cheltuieli sociale fixat prin lege este mai mare, să facă eforturi mai mari pentru obținerea calității producției. Prin creșterea calității producției determinată de volumul ridicat al cheltuielilor sociale în mod firesc λ va tinde spre un minim tot mai accentuat. Paradoxul de care vorbeam mai înainte se elimină astfel cu toată ușurința.

În cele de mai sus am căutat să demonstrăm care poate fi nivelul optim al calității în funcție de costul acestuia în cazul unui produs nou.

În cazul cînd produsul se află deja în fabricație relația de calcul de mai sus își păstrează forma, cuprinzînd aceiași termeni, cu modificarea numai a primului termen C_f în care intervine prețul de cost al produsului, dispărînd costul elaborării și apărînd cheltuielile pe care le face întreprinderea în vederea îmbunătățirii calității produsului.

În concluzie, este necesar să subliniem în legătură cu creșterea eficienței calității că aceasta este direct legată de cheltuielile suplimentare la producător în vederea obținerii unui nivel superior de calitate și de efectele economice suplimentare, pe care trebuie să le obțină neapărat beneficiarul pentru a achiziționa produsul de calitate superioară respectivă de la producător.

Analiza eficienței creșterii calității produselor cuprinde următoarele etape:

a) stabilirea căii de îmbunătățire a calității;

b) determinarea costurilor corespunzătoare termenelor din relația de calcul a lui C în funcție de calea folosită care determină anumite cercetări;

c) determinarea eficienței îmbunătățirii calității, pe calea cunoscută adică aceea a comparării cheltuielilor suplimentare la producător cu efectele economice superioare pe care trebuie să le obțină beneficiarul.

Ne-am preocupat, pentru a verifica raționamentul nostru de mai sus , să obținem datele necesare de la întreprindere ; însă aceasta nu dispune de o evidență a cheltuielilor conform metodologiei de mai sus. Această evidență ar fi înlesnit colectarea datelor necesare pentru verificarea ei și a adaptării la situația concretă din întreprindere.

Primită la 1 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de organizare și planificare

BIBLIOGRAFIE

1. Mareș L., Crăciunescu V., *Economia cercetării și dezvoltării produselor.* Ed. „Facla", Timișoara, 1973.

ANALYSE DE L'EFFICIENCE DE L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES ANTIBIOTIQUES EN FONCTION DES FRAIS NÉCESSAIRES À SA RÉALISATION

(Résumé)

À partir de la relation qui donne le coût total d'un produit et analysant les composants de celui-ci pour les antibiotiques, on détermine l'expression de la valeur optimale de la qualité qui conduit à un coût minimum.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXI (XXV), Fasc. 3—4, 1975
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 331.826

STUDIUL ZONELOR DE DESERVIRE LA MAȘINILE DE ȚESUT PRIN APLICAREA TEORIEI FIRELOR DE AȘTEPTARE[1])

DE

DANIEL CHINCIU și AURICA PÎCĂ

Teoria fenomenului de așteptare urmărește, în general, rezolvarea concomitentă a două cerințe : pe de o parte timpul de așteptare să fie minim, o iar pe de altă parte ca stația de serviciu să fie cît mai complet ocupată. Această dublă condiție se optimizează cu ajutorul relației pentru costul de nefuncționare :

$$\gamma = [C_1 \overline{N}_h + C_2 \overline{\rho}_1] \rightarrow \min, \tag{1}$$

unde : C_1 — costul pe ora de nefuncționare al unei unități, $\overline{N}_f$ — numărul mediu al unităților ce așteaptă efectuarea serviciilor, C_2 — costul orei de neocupare a stației, ρ_1 — gradul mediu de neocupare a stației.

Pentru a-și îndeplini sarcina rezolvării cerințelor menționate teoria firelor de așteptare utilizează elementele sale caracteristice și deosebite ca mod de calcul pentru fiecare tip de fenomen de așteptare.

Problema analizată se încadrează în tipul I de fenomen de așteptare, ale cărui relații de calcul pentru elementele sale caracteristice sînt arătate în tabelul 1.

În lucrare se studiază și se determină zona optimă de deservire la mașinile de țesut. S-au considerat mai multe zone de deservire de 8,9, 10, 11 și 12 mașini de țesut pe zonă. În urma măsurătorilor efectuate s-au obținut valorile date în tabelul 2.

Pentru optimizarea relației (1) s-au determinat coeficienții C_1 și C_2 în lei/h ; C este costul de nefuncționare a mașinii în lei/h și a fost asimilat cu cheltuielile convențional-constante pe oră, deoarece creșterea sau descreșterea valorii producției influențează regresiv sau progresiv cota de cheltuieli convențional-constante pe unitatea de produs.

$$C_1 = \overline{C}_c \overline{P}, \tag{2}$$

în care : $\overline{C}_c$ — cota medie de cheltuieli convențional-constante/m, $\overline{P}$ - producția medie realizată pe o mașină de țesut într-o oră, m/h.

Apoi

$$\overline{C}_c = \frac{\Sigma P_1}{\Sigma P} \quad \text{și} \quad \overline{P} = \frac{\Sigma P}{\Sigma R}, \tag{3}$$

unde P_1 — mărime intermediară a producției $= \overline{P}\, C_c$; C_c — cota de cheltuieli convențional-constante pe metru liniar determinată pentru fiecare articol ; P — producția realizată dintr-un articol pe oră pe toate războaiele ce lucrează acel articol,

$$P = P_r R, \tag{4}$$

cu P_r — producția realizată dintr-un articol într-o oră pe un război.

---

[1]) Prezentată la a VI-a Conferință națională tehnico-științifică de industrie ușoară cu ocazia a 40 ani învățămînt superior textil din România, Iași, 3—4 iulie 1975.

Tabelul 1

1	Numărul mediu de sosiri în unitatea de timp	λ
2	Numărul mediu de servicii în unitatea de timp	μ
3	Factorul de serviciu	$\psi = \frac{\lambda}{\mu}$
4	Probabilitatea de a nu exista așteptare	$P(0) = \frac{1}{1 + \Sigma \frac{m}{(m-n)!}\psi^n}$
5	Gradul de neocupare a stației	$\overline{\varphi}_1 = P(0)$
6	Numărul mediu al unităților din sistem	$\overline{N}_s = m - \frac{1 - P(0)}{\psi}$
7	Numărul mediu al unităților din fir	$\overline{N}_f = m - \frac{1 + \psi}{\psi}(1 - P(0))$
8	Timpul mediu de așteptare în sistem	$\overline{T}_s = \frac{N_s}{\lambda(m - N_s)}$
9	Timpul mediu de așteptare în fir	$\overline{T}_f = \frac{N_f}{\lambda(m - N_s)}$
10	Formula de optimizare	$\gamma = C_1 N_f + C_2 \rho_1$

Tabelul 2

Categorii de veniri în intervalul de 1 min (x_i)	Frecvența venirilor pe categorii $f(x_i)$	Unități venite $n_f = x_i f(x_i)$
0	43	0
1	14	14
2	3	6
Total 3	$\Sigma f(x_i) = N = 60$	$\Sigma\, n_f = 20$

C_2 reprezintă costul de retribuții al țesătoarei în lei/h și se determină avînd în vedere următoarele componente: suma retribuțiilor tarifare ale țesătoarelor, suma sporurilor cuvenite pentru depășirile de normă, suma sporurilor cuvenite pentru munca de noapte, sume plătite pentru ore suplimentare, sume plătite pentru țesătorii ce lucrează în regie, sume plătite în regie pentru ore de nefuncționare a mașinii din alte cauze decît cele tehnologice.

Toate aceste valori se însumează și se raportează la numărul de ore efectiv lucrate în perioada corespunzătoare tuturor valorilor luate în calcul. Asupra acestei sume se percepe cota de 13,5%, care reprezintă contribuțiile și taxele asupra retribuțiilor directe și adunînd cele două valori se obține coeficientul C_2.

$$\overline{S} = \frac{\Sigma S}{O_e} \rightarrow C_2 = \overline{S} + \overline{S}_1, \tag{5}$$

$$\overline{S}_1 = 13{,}5\ \%\ \overline{S}, \tag{6}$$

în care $\overline{S}$ — retribuția medie pe oră efectivă (lei pe oră); $\overline{S}_1$ — contribuțiile și taxele asupra retribuției medii (lei pe oră) O_e—numărul de ore efectiv lucrate în perioada respectivă; C_2 — — costul de retribuții al țesătoarei (lei/h).

În urma determinării acestor coeficienți și a calculării parametrilor caracteristici fenomenului de așteptare studiat pentru diferite zone de deservire au rezultat valorile din tabelul 3.

Se observă din tabelul 3 și din fig. 1 că zona optimă de deservire este de 9 mașini de țesut. Zona optimă de deservire aflată, reflectă condițiile tehnice, tehnologice și economice în care se desfășoară procesul de producție în perioada studiată.

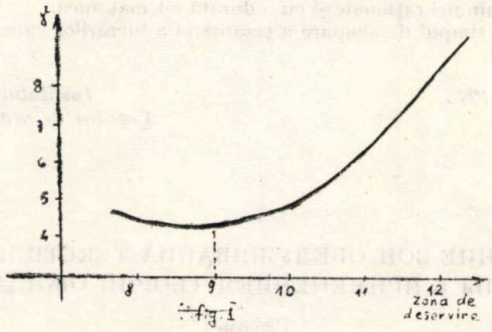


Fig 1

Tabelul 3

Parametrii \ Zona de deservire	12	11	10	9	8
λ	20	18,3	16,6	15	13,3
μ	144	144	144	144	144
ψ	0,139	0,127	0,115	0,104	0,925
$P(0)$	0,0314	0,0775	0,153	0,26	0,378
$\overline{p}_1$	0,0314	0,0775	0,153	0,26	0,378
$\overline{N}_s$	5,04	3,75	2,6	1,9	1,28
$\overline{N}_f$	4,05	2,85	1,8	1,15	0,7
$\overline{T}_f$	0,0292	0,0212	0,0146	0,0108	0,00785
C_1	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
C_2	7,83	7,83	7,83	7,83	7,83
γ	7,935	6,03	4,62	4,22	4,29

La stabilirea zonei optime de deservire pe baza optimizării atit a factorilor ce determină parametrii λ și μ, prezintă utilitate analiza acestora la condițiile concrete ale fiecărei întreprinderi.

Posibilitățile de optimizare ale parametrului se referă la îmbunătățirea condițiilor tehnice și tehnologice de lucru. Principalele căi de optimizare ar putea fi:

1. Întreținerea rațională a utilajului.
2. Reglarea și întreținerea utilajului corespunzător normelor tehnice.
3. Asigurarea funcționării tuturor dispozitivelor de automatizare.
4. Îmbunătățirea condițiilor de prelucrare a firului pînă la formatul final.
5. Realizarea parametrilor prescriși pentru rezistență și regularitate la număr metric.
6. Îmbunătățirea condițiilor tehnologice la bobinat, canetat, încleiat etc.
7. Asigurarea microclimatului adecvat cerințelor de prelucrare a materiei prime și semifabricate.

Dintre posibilitățile de optimizare ale parametrului putem menționa:

a) stabilirea unui mersrut rațional și economic,

b) stabilirea de mînuiri raționale și cu o durată cît mai mică,

c) eliminarea din timpul de ocupare a țesătoarei a lucrărilor care nu intră în sarcina ei. directă.

Primită la 3 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași
Catedra de organizare și planificare

ИЗУЧЕНИЕ ЗОН ОБЕЛУЖИВАНИА ТЕКСТИЛЬНОЙ МАШИНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕОРИЙ ОЖИДАНИЯ

(Резюме)

Работа реализует глубокое изучение для определения оптимального размера зоны обслуживания текстильной машины с применением теорий обслуживания.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVII), Fasc. 1—2, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.2

UTILIZAREA METODELOR MATEMATICE PENTRU REDUCEREA CONSUMULUI DE METAL LA ÎNTREPRINDEREA „NICOLINA" — IAȘI

DE

M. NICULAE, CORNELIA ȘTIRBU și GH. CONDURACHE

Lucrarea de față reprezintă sinteza unui studiu elaborat de autori pe bază de contract cu întreprinderea „Nicolina" — Iași.

Studiul se referă la patru tipuri de produse reprezentative pentru întreprindere, datorită ponderii mari a acestora în planul de producție.

Dintre reperele necesare executării acestor produse au fost selectate acelea care se execută din același material (9 repere).

Problema rezolvată se poate enunța astfel: cunoscînd planul de producție pentru cele patru produse și dispunînd de un număr de planuri de croire a tablei pentru reperele componente să se determine varianta optimă de croire (cantitatea de tablă croită după fiecare plan), în așa fel încît să se obțină un deșeu minim, sau altfel spus, să se realizeze un consum minim de metal.

Problema prezintă două particularități: reperele nu au o formă geometrică regulată, fiind formate din linii curbe și există un reper mult mai mare decît celelalte două, cu o pondere mare în planul de producție și cu o formă neregulată care creează probleme dificile la așezarea reperelor pe foaia de tablă.

Plecînd de la aceste particularități, în rezolvarea problemei s-au parcurs următoarele etape:

a) *Întocmirea planurilor de croire.* Au fost preselectate planurile de croire care satisfăceau mai bine condițiile de economisire a materialului, în sensul așezării unui număr cît mai mare de bucăți din reperul principal. Au fost selectate un număr de 6 planuri de croire care sînt sintetizate în tabelul 1.

Tabelul 1

Nr. plan croire	Numărul de repere croite după fiecare plan								
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	20	26	20	40	36	0	0	0	30
2	22	0	0	0	0	60	33	46	20
3	20	0	0	60	40	50	10	10	0
4	20	20	20	10	50	0	50	10	20
5	20	20	20	40	30	0	0	0	0
6	20	0	0	0	0	0	30	20	0
Plan lunar pentru repere	500	180	180	360	360	640	640	480	160

b) *Elaborarea modelului matematic.* Notînd cu x_i numărul de tabele croite după planul i, problema se poate scrie în felul următor:

Să se determine cantitățile nenegative și întregi x_i ($i = 1 \ldots 6$) care să satisfacă următoarele condiții restrictive, legate de îndeplinirea planului de producție:

$$\begin{aligned}
&20x_1 + 22x_2 + 20x_3 + 20x_4 + 20x_5 + 20x_6 = 500,\\
&26x_1 + \quad + 20x_4 + 20x_5 \quad = 180,\\
&20x_1 + \quad + 20x_4 + 20x_5 \quad = 180,\\
&40x_1 + \quad + 60x_3 + 10x_4 + 40x_5 \quad = 360,\\
&36x_1 + \quad + 40x_3 + 50x_4 + 30x_5 \quad = 360,
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&60x_2 + 50x_3 \quad = 640,\\
&33x_2 + 10x_3 + 50x_4 + 30x_6 = 640,\\
&46x_2 + 10x_3 + 10x_4 + 20x_6 = 480,\\
&30x_1 + 20x_2 \quad + 20x_4 \quad = 160
\end{aligned}$$

și să minimizeze funcția:

$$Z = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6.$$

c) *Rezolvarea modelului matematic.* Deoarece rezolvarea acestui sistem este relativ complicată din cauza numărului mare de ecuații și necunoscute, a fost rezolvată o problemă simplificată prin eliminarea din calcul a reperelor *3*, *4*, *5*, *7*, *8*. Simplificarea este utilă pentru că reduce volumul de calcul de cîteva ori, în detrimentul unei foarte mici aproximări, avînd în vedere ponderea foarte mică a celor cinci repere în planul de producție (18 %).

În condițiile acestea vom avea de rezolvat o problemă de tip standard, cu 4 ecuații, 6 necunoscute. Rezolvînd problema prin metoda în două faze, după un număr de 6 iterații se obține soluția optimă, care este :

$$x_1 = 0,\ x_2 = 8,\ x_3 = 16/5,\ x_4 = 0,\ x_5 = 9,\ x_6 = 4,\ \min Z = 24{,}2.$$

Deoarece soluția găsită prin aplicarea algoritmului simplex revizuit nu este optimă, trebuie să căutăm o soluție întreagă optimă. Întrucît, numai o singură necunoscută este fracționară și avînd în vedere că din motive de siguranță planul de producție a fost rotunjit se adoptă soluția întreagă în care valoarea lui x_3 se rotunjește la primul număr întreg : $x_3 = 3$; $\min Z = 24$.

d) *Analiza și interpretarea rezultatelor.* Soluția determinată ne conduce la următoarele cantități croite din fiecare reper în parte :

$$R1 = 496,\ R2 = 180,\ R3 = 180,\ R4 = 540,\ R5 = 390,$$
$$R6 = 630,\ R7 = 414,\ R8 = 478,\ R9 = 160.$$

Se observă că pentru reperele *4*, *5*, *7* nu este respectat planul de producție. Din acest motiv sînt necesare anumite corecții la soluția de mai sus. Aceste corecții sînt :

1° În planul de croire 5, reperul *4* se va executa în număr de 20 bucăți, adică în total $9 \cdot 20 = 180$ bucăți ;

2° În planul de croire 5, reperul *5* se va executa în număr de 27 bucăți, adică în total $9 \cdot 27 = 243$ bucăți ;

3° În planul 6 se va executa și reperul *7* în număr de 84 bucăți adică în total $4 \cdot 84 = 336$ bucăți.

Folosind această variantă de croire, rezultă o utilizare a metalului de 77,5%.

În continuare s-a analizat eficiența unei soluții bazate numai pe utilizarea primelor două planuri de croire. Aceste două planuri luate individual, conduc la o utilizare foarte mare a metalului (89%). Analiza scoate în evidență, însă, că aceste planuri folosite în condițiile cifrelor actuale de producție, conduc la o utilizare a reperelor croite în proporție mult mai mică (62,5 %). Chiar în condițiile unui plan convenabil, utilizarea metalului în această variantă nu ar depăși procentul de 75 %.

Concluzii

1. Modelarea fenomenului tehnico-economic de croire optimă a materialelor reprezintă o contribuție la aplicarea teoriei programării matematice într-un caz concret al nevoilor producției, de mare eficiență economică, iar modelul matematic propus și rezolvat prezintă particularități prin faptul că rezolvarea trebuie făcută pentru numere întregi.

Deși modelul se referă la cantități determinate, acesta se pretează la generalizare, putînd fi utilizat în funcție de sarcinile curente de plan cu modificări foarte mici.

2. Problema este rezolvată manual, însă modelul poate fi programat pe calculator, caz în care poate deveni mult mai complicat, cu un număr mult mai mare de ecuații și necunoscute.

3. Eficiența economică rezultată în urma aplicării acestui model, în condițiile concrete ale planului considerat este de aproximativ 15% material economisit, ceea ce demonstrează cu prisosință importanța introducerii pe scară largă a metodelor matematice, în problemele curente ale producției materiale.

Primită la 3 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de organizare și planificare

BIBLIOGRAFIE

1. Kaufmann A., *Metode și modele ale cercetării operaționale.* Ed. tehn., Buc., 1967.

UTILISATION DES MÉTHODES MATHÉMATIQUES POUR ÉCONOMISER LE MÉTAL À L'ENTREPRISE „NICOLINA" — IASSY

(Résumé)

L'étude contient les résultats de l'application de la recherche opérationnelle pour la résolution d'un problème pratique d'organisation.

On présente les particularités du problème solutionné et l'efficience de la méthode.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXI (XXV), Fasc. 3—4, 1975
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 331.826

SISTEMUL INTRODUCERII PROGRESULUI TEHNIC LA NIVEL MICROECONOMIC

DE

COSTACHE RUSU și GH. CONDURACHE

Un sistem este definit ca un complex de componente funcționale corelate pentru realizarea unui anumit obiectiv.

În general, se întîlnesc două feluri de sisteme : sisteme deschise și sisteme închise.

Primele se caracterizează prin aceea că mărimile de ieșire din sistem sînt izolate de mărimile de intrare, neputînd să le influențeze pe acestea.

Sistemele închise, la care ne vom referi în continuare, au caracteristica de autoreglare prin așa anumitul feedback. Conexiunile inverse au ca scop modificarea mărimii de intrare, atîta timp cît mărimea de ieșire este diferită de valoarea optimă.

Un proces de producție, privit ca sistem autoreglabil, are drept mărimi de intrare : materii prime, auxiliare, energie, forță de muncă, informații etc. Ca mărimi de ieșire sînt : produse, servicii, informații etc. În fig. 1. este redată cea mai simplă schemă a procesului de producție privit ca sistem cibernetic.

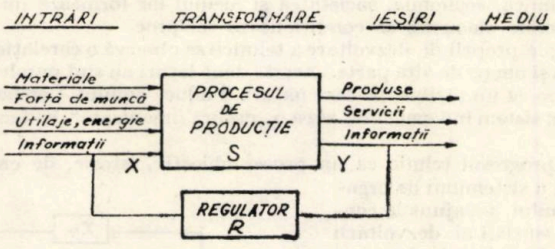


Fig. 1

Se observă că acest sistem este format din două sisteme, deschise, respectiv sistemul de producție propriu-zis și sistemul de reglare, care împreună formează un sistem închis, autoregulator.

Dacă se notează cu X mărimea de intrare, cu Y mărimea de ieșire, cu S funcția de transfer sau transmitanța pentru producție și cu R transmitanța regulatorului, se poate scrie legătura dintre mărimea de ieșire și cea de intrare :

$$Y = \frac{S}{1 - SR} X. \tag{1}$$

Această relație reprezintă legea fundamentală a reglajului cibernetic, iar raportul $1/(1 - SR)$ indică modul de funcționare a conexiunii inverse și se numește multiplicator sau operator al acesteia.

În fig. 2 este redat mai analitic modul de funcționare al unui sistem cibernetic. Se observă o modificare față de sistemul din fig. 1 în sensul că legătura inversă se aplică nu numai la intrarea sistemului, ci și asupra procesului propriu-zis. Această conexiune indică după părerea noastră

una din principalele deosebiri între sistemele automate tehnice şi sistemele de producţie şi anume, faptul că la primele avem o transmitanţă constantă, stabilită odată pentru totdeauna, pe cînd la ultimele se modifică atît valoarea mărimilor de intrare cît şi procesul.

Datorită numărului mare de variabile care intră în sistem, pentru ca performanţele acestuia să fie cît mai bune, se obişnuieşte să se separe acesta în subsisteme autoreglabile, care se condiţionează între ele, formînd un sistem complex.

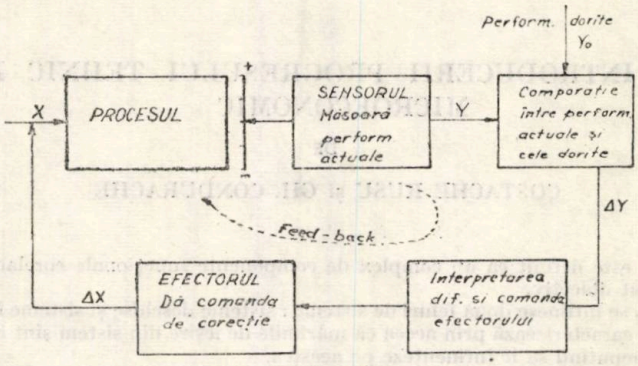


Fig. 2

Făcînd apel la cibernetică şi la teoria sistemelor se poate face o analiză a progresului tehnic din punct de vedere al interacţiunii diferitelor sale forme, al raportului acestuia cu progresul economic, ştiinţific, cu diferite aspecte ale mediului social, precum şi a interdependenţei dintre acesta şi celelalte funcţiuni ale întreprinderii.

Fig. 3 prezintă schematic analiza progresului tehnic din primul punct de vedere. Modelul arată că ştiinţa, tehnica, economia, societatea şi mediul lor formează un sistem integrat, din care cauză toate aceste elemente se condiţionează reciproc.

Analizînd legile proprii de dezvoltare a tehnicii se observă o corelaţie între ea şi natură pe de o parte între şi ea şi om pe de altă parte. Aceste două laturi nu sînt paralele, ci se întrepătrund. Mijlocul tehnic apare ca un atribut pe care natura îl aduce omului. Corelaţia tehnică-natură nu trebuie privită ca un sistem independent, ci ca o „natură umanizată", ca factor al acţiunii omului asupra naturii.

Considerînd progresul tehnic ca un proces obiectiv, istoric, de creare şi perfecţionare continuă conştientă a sistemului de organe artificiale ale omului, s-a ajuns la concluzia că factorii esenţiali ai dezvoltării tehnicii să pornească de la cele două corelaţii amintite, în care rolul determinant îi revine corelaţiei logice- istorice dintre om şi tehnică, elemente legate între ele prin unitatea de scop şi continuitatea funcţională.

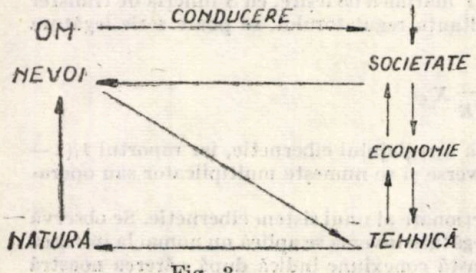


Fig. 3

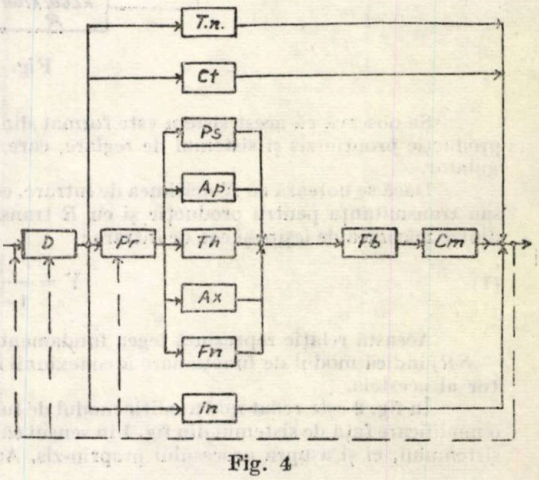


Fig. 4

La nivel microeconomic, progresul tehnic se regăsește în funcțiunea de tehnică nouă. Pentru a putea pătrunde în intimitatea fenomenelor care au loc într-un sistem de producție vom pleca de la conexiunile existente între funcțiunile întreprinderii.

Din punct de vedere metodologic se deosebesc următoarele funcțiuni ale întreprinderii: funcțiunea de conducere sau decizie, *D*; funcțiunea de planificare sau previziune, *Pr*; funcțiunea de personal, *Ps*; funcțiunea de aprovizionare, *Ap*; funcțiunea de producție sau fabricație, *Fb*; funcțiunea tehnică, *Th*; funcțiunea activităților auxiliare, *Ax*; funcțiunea financiară, *Fn*; funcțiunea comercială, *Cm*. Aceste funcții concură direct la realizarea scopului imediat al întreprinderii — realizarea bunurilor materiale.

Pentru autoconservarea și păstrarea integrității sistemului, apar încă trei funcțiuni care le „îmbracă" pe celelalte: funcția de întreținere, *In*; funcția contabilă, *Cl*; funcția de tehnică nouă sau de introducere a progresului tehnic, *Tn*.

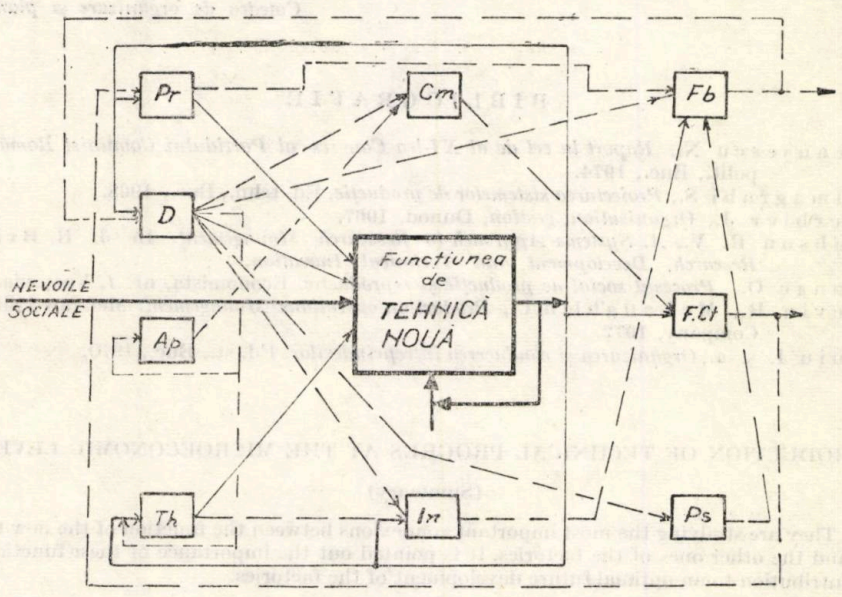


Fig. 5

În fig. 4 se prezintă o schemă cu legăturile dintre aceste funcții, fiecare dintre ele fiind tratată ca un subsistem.

Această schemă sugerează ideea că funcțiunea de tehnică nouă are legături cu toate celelalte funcțiuni, prin intermediul reacției la intrare. Totuși, schema redă foarte sumar interdependența dintre funcțiunile întreprinderii și mai cu seamă rolul pe care trebuie să-l joace progresul tehnic în cadrul acestui sistem.

Din această cauză se propune o nouă schemă (fig. 5), în care sînt prezentate cele mai importante legături dintre funcțiunea de tehnică nouă și restul sistemului, alături de relațiile principale dintre celelalte elemente ale sistemului.

Tehnica nouă sau progresul tehnic permite perfecționarea și introducerea noului în toate subsistemele întreprinderii.

Trecerea sistemului din starea *A* de necesitate, în starea *B* de satisfacere a acestei necesități, în afara legăturilor cu progresul tehnic este imposibilă. Dezvoltarea tuturor funcțiunilor întreprinderii este condiționată de dezvoltarea și funcționarea corectă a funcțiunii de tehnică nouă.

Decidentul trebuie să acorde o atenție deosebită acestei funcțiuni pentru a-și putea asigura o dezvoltare armonioasă în perspectivă.

Desigur, previziunile privind dezvoltarea tehnicii noi, starea tehnicii din cadrul unității economice, precum și informațiile externe privind cercetările în domeniul tehnicii și tehnologiei

specifice sistemului analizat, alături de cercetările de marketing, exprimînd nevoile societății de anumite produse în perspectivă, constituie principalele mărimi de intrare în subsistemul funcției de tehnică nouă.

Ieșirile din sistemul respectiv pot fi ierarhizate în funcție de necesitățile celorlalte funcțiuni, dar nu există subsistem în întreprindere, care să poată exista mai multă vreme fără intrări provenind de la funcțiunea de tehnică nouă.

Fără a vorbi de ceea ce poate oferi introducerea progresului tehnic pentru tehnica și tehnologia existentă sau pentru activitatea de întreținere, am putea da cîteva exemple prin care subsistemul analizat poate oferi soluții de perfecționare. Introducerea tehnicii electronice de calcul în activitatea financiar-contabilă, comercială, de aprovizionare și din ce în ce mai mult, în viitor, în activitățile de previziune și decizie, sînt doar cîteva din aceste exemple.

Primită la 3 noiembrie 1976

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de organizare și planificare

BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu N., *Raport la cel de al XI-lea Congres al Partidului Comunist Român.* Ed. polit., Buc., 1974.
2. Elmagrabi S., *Proiectarea sistemelor de producție.* Ed. tehn., Buc., 1968.
3. Gerbier J., *Organisation, gestion,* Dunod, 1967.
4. Gibson R. V., *A. Systems Approach to Ressearch Management.* In J. R. Bright, *Research, Development and Technical Inovation.*
5. Lange O., *Procesul social de producție și reproducție.* Economista, nr. *1,* Varșovia, 1962.
6. Levin R., McLaughlin C., *Production/operations Management.* McGraw-Hill Book Company, 1972.
7. Puiu I. ș. a., *Organizarea și conducerea întreprinderilor.* Ed. șt., Buc., 1970.

INTRODUCTION OF TECHNICAL PROGRES AT THE MICROECONOMIC LEVEL

(Summary)

They are studying the most important connexions between the function of the new technique and the other ones of the factories. It is pointed out the importance of these function and its contribution to an optimal future development of the factories.

1977 APR 15

40822

F 1503/8

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI

Tomul XXII (XXVI)

Fasc. 3—4

SECŢIA VIII ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

1976

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI

Tomul XXII (XXVI)

Fasc. 3—4

SECŢIA VIII ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

1976

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. em. dr. doc. GH. ALEXA, prof. em. ing. D. ATANASIU, prof. ing. C. CALISTRU, prof. ing. T. GOLGOȚIU, prof. dr. doc. D. MANGERON (secretar), conf. dr. ing. A. MARCHIȘ, prof. dr. doc. D. RUSU, acad. prof. dr. doc. CRISTOFOR SIMIONESCU (președinte)

COMITETUL DE REDACȚIE AL SECȚIEI

VIII. ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

Prof. dr. P. MÂLCOMETE
Conf. A. JEANRENAUD

REDACȚIA

Prof. dr. doc. D. MANGERON (redactor responsabil)
Conf. dr. doc. ing. ALFRED BRAIER (secretar)
Asist. ANETA BRAIER (redactor)

1883

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Tomul XXII (XXVI), Fasc. 3—4 1976

Secţia VIII

ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

SUMAR

Pag.

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, AUREL DOBOŞ şi GH. BOTIŞ, Instrucţia şi educaţia—laturi inseparabile ale procesului de formare a personalităţii (rom., rez. rusă) 7

C. JOFA, DIONISE MORĂRAŞU şi TRAIAN ASĂVOAIE, Aspecte ale formării conştiinţei economice la studenţii Institutului politehnic din Iaşi (rom., rez. rusă) 11

I. HUMĂ, TĂNASE SÂRBU şi I. MOCANUL, Aspecte contradictorii în formarea şi dezvoltarea conştiinţei morale a studenţilor din Institutul politehnic din Iaşi (rom., rez. engl.) 15

MARIA PONTA, Rolul cooperaţiei în concepţia Partidului Comunist din România (rom., rez. germ.) 19

ILIE NIŢĂ şi I. ROMAN, Asupra relaţiei resurse naturale — creştere economică (rom., rez. franc.) 23

I. D. ADUMITRĂCESEI, Îmbunătăţirea repartiţiei teritoriale a industriei—premisă fundamentală pentru creşterea gradului de urbanizare pe întreg teritoriul ţării (rom., rez. franc.) 27

GEORGE MEDRIHAN şi V. PÂRVU, Utilizarea extensivă a forţei de muncă în întreprindere (rom., rez. franc.) 31

M. I. NICULAE, Cîteva principii cu caracter general de organizare a producţiei în timp şi în spaţiu (franc., rez. rom.) 35

MONICA VOICU, Relaţie de calcul pentru un indicator de calitate sintetic pentru antibiotice (rom., rez. franc.) 39

V. MUNTEANU, Unele consideraţii privind conceptul de sistem informatic pentru conducere (rom., rez. franc.) 43

C. PRICOP şi NUŢA PRICOP, Unele consideraţii tehnico-economice privind mecanizarea lucrărilor de depozitare de cereale (rom., rez. rusă) 47

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Tom XXII (XXVI), Fasc. 3—4 1976

Section III

SOCIAL-ECONOMIC SCIENCES

CONTENTS

Pp.

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, AUREL DOBOŞ et GH. BOTIŞ, L'instruction et l'éducation — des côtés inséparable du processus de la formation de la personalité (Romanian, Russian summary) 7

C. JOFA, DIONISIE MORĂRAŞU et TRAIAN ASĂVOAIE, Aspects concernant la formation de la conscience économique chez les étudiants de l'Institut Polytechnique de Jassy (Romanian, Russian summary) 11

I. HUMĂ, TĂNASE SÂRBU and I. MOCANUL, Contradictory Aspects in Forming and Developing the Moral Conscience of the Students in Polytechnic Institute of Jassy (Romanian, English summary) 15

MARIA PONTA, Die Rolle der Zusammenarbeit in der Auffasung der Rumänischen Kommunistischen Partei zwischen 1921—1944 (Romanian, German summary) 19

ILIE NIŢĂ et I. ROMAN, Sur la relation ressources naturelles — croissance économique (Romanian, French summary) 23

I. D. ADUMITRĂCESEI, L'amélioration de la répartition territoriale de l'industrie — prémise fondamentale pour la croissance du degré de l'urbanisation dans le pays entier (Romanian, French summary) 27

GEORGE MEDRIHAN et V. PÂRVU, L'utilisation extensive de la main d'oeuvre dans l'entreprise (Romanian, French summary) 31

M. I. NICULAE, Quelques principes à caractère général d'organisation dans le temps et dans l'espace de la production des entreprises (French, Romanian summary) 35

MONICA VOICU, Relation de calcul pour un indicateur synthétique de qualité des antibiotiques (Romanian, French summary) 39

V. MUNTEANU, Considérations regardant le concept de système informatique pour direction (Romanian, French summary) 43

C. PRICOP et NUŢA PRICOP, Considérations tehnico-économiques concernant la mécanisation des travaux dans les dépots de grains (Romanian, Russian summary) 47

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY
ИЗВЕСТИЯ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Том XXII (XXVI), Вып. 3—4 1976

Секция VIII

СОЦИАЛ-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр

РОДИКА ЧЭПЭРИЯНУ, Н. В. ТУРКУ, АУРЕЛ ДОБОШ и Г. БОТИШ, Обучение и воспитание — неотделимые стороны в процессе образования личности (рум., рез. русск.) 7

К. ЖОФА, ДИОНИСИЕ МОРЭРАШУ и ТРАИЯН АСЭВОАИЕ, Аспекты формирования экономического сознания студентов Ясского политехнического института (рум., рез. русск.) 11

И. ХУМЭ, ТЭНАСЭ СЫРБУ и И. МОКАНУЛ, Противоречивые аспекты в формировании и развитии моральной сознания у студентов Ясского политехнического института (рум., рез. англ.) 15

МАРИЯ ПОНТА, Роль кооперации в концепции Коммунистической Партии Румынии, в период 1921—1944 (рум., рез. нем.) 19

ИЛИЕ НИЦЭ и И. РОМАН, Об отношение природные ресурсов — экономическое развитие (рум., рез. франц.) 23

И. Д. АДУМИТРЭЧЕСЕИ, Улучшение территориального размещения промышленности — основное условие для повышения степени урбанизации на всей стране (рум., рез. франц.) 27

ДЖЕОРДЖЕ МЕДРИХАН и В. ПЫРВУ, Экстенсивное использование рабочей силы в промышленное предприятие (рум., рез. франц.) . 31

М. И. НИКУЛАИЕ, Несколько принципов с общим характером организования во времени и в пространстве в производства предприятии (франц., рез. рум.) 35

МОНИКА ВОИКУ, Расчетное соотношение для синтетического показателя качества для антибиотиков (рум., рез. франц.) 39

В. МУНТИАНУ, Некоторые рассмотрение о концепте информационного система для руководства (рум., рез. франц.) 43

К. ПРИКОП и НУЦА ПРИКОП, Некоторые технико-экономические соображения в вопросу механизации работ в хранилицах зерновых хлеб (рум., рез. русск.) 47

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 301.15

INSTRUCŢIA ŞI EDUCAŢIA – LATURI INSEPARABILE ALE PROCESULUI DE FORMARE A PERSONALITĂŢII

DE

RODICA CEPĂREANU, N. V. TURCU, AUREL DOBOŞ şi GH. BOTIŞ

Tînăra generaţie se formează şi se integrează cu randament în dimanica societăţii în măsura în care reuşeşte să-şi însuşească valorile intelectuale, sociale, etice, politice, etc. pe care i le oferă epoca. Acestea se realizează, mai întîi, prin educaţie, proces conştient, organizat şi dirijat spre un anumit scop determinat de raţiuni sociale majore, cu caracter obiectiv.

Educaţia reprezintă un proces specific de formare a omului, un fenomen de esenţă socială, obiectiv şi necesar care însoţeşte în permanenţă dezvoltarea societăţii, contribuind atît la formarea personalităţii individului cît şi la dezvoltarea şi manifestarea acestuia pe toată durata vieţii sale.

Deşi funcţiile educaţiei se realizează spontan, în viaţa şi activitatea socială dată, ca şi prin influenţa educativă mai mult sau mai puţin difuză exercitată de societate, ele nu pot fi imaginate fără cadrul organizat şi instituţionalizat pe care îl oferă instituţiile de învăţămînt de toate gradele. Privită sub aspectul acţiunii, educaţia reflectă procesul de informare şi formare a tinerii generaţii. Sub aspectul care ne interesează, cel al formării personalităţii, educaţia reflectă toate laturile procesului dezvoltării multilaterale şi anume: educaţia intelectuală, ideologică-politică, profesională, morală, artistică şi educaţia fizică. Prin educaţie nu se urmăreşte numai informarea individului, oricît de largă ar fi aceasta, ci şi modelarea, stimularea dispoziţiilor lui creatoare, în vederea dezvoltării multilaterală a acestuia.

Corelat educaţiei, instrucţia reflectă procesul de informare, de înarmare a tinerii generaţii cu un sistem de cunoştinţe ştiinţifice, cu principii şi deprinderi intelectuale şi practice, cu o concepţie ştiinţifică despre lume, proces în care pregătirea politico-ideologică are un rol deosebit de important [4, p. 13]. Firesţe, instrucţia nu trebuieşte conceputâ ca o „pură" instrucţie, deci ca strict proces de informare, de pregătire intelectuală, ştiinţifică şi tehnică, de pregătire de specialitate sau profesională. Procesul instrucţiei trebuie să cuprindă şi sarcini educative contribuind la dezvoltarea capacităţilor de cunoaştere şi creaţie a tineretului, la dezvoltarea trăsăturilor morale ale acestuia. Între instrucţie şi educaţie este deci un raport de independenţă ele formînd împreună un tot unitar, caracterizat printr-un accentuat dinamism intern.

Reprezentînd o necesitate obiectivă de dezvoltare a omului instrucţia şi educaţia sînt, totodată, condiţii indispensabile pentru progresul continuu al individului şi societăţii.

Marx şi Engels au subliniat caracterul istoric şi de clasă al educaţiei. Subliniind caracterul de clasă al educaţiei în lucrarea „Situaţia clasei muncitoare din Anglia", Engels preciza: „...Dacă burghezia lasă în viaţa (muncitorilor) numai strictul necesar, să nu ne mire că şi educaţia pe care le-o dă se reduce la atît cît cer interesele ei" [1, p. 73].

Exacerbînd rolul şi însemnătatea educaţiei, gîndirea premarxistă a putut crede că, bine organizată, educaţia ar fi în măsură să realizeze prin ea însăşi, trecerea la un tip de societate superioară.

În acest sens, Comenius preconiza extinderea educaţiei la întregul tineret, fără nici o deosebire. În ideea de a pregăti bazele unei noi societăţi J. J. Rousseau formula deziderateul retragerii copilului din mediul social şi educarea lui potrivit cerinţelor naturii umane. Rousseau considera societatea timpului drept o societate rea, care falsifică natura sufletească a omului. Educarea în cadrul acestei societăţi a individului ar însemna, potrivit concepţiei sale, o continuă accentuare a răului social. Cum se vede, Rousseau nu neagă rolul educaţiei

dar acesta, crede el, trebuie să se realizeze nu în cadrul societății ci prin retragerea individului din mediul social viciat și educarea lui potrivit cerințelor naturii. Individualitățile naturale dezvoltate, după ce prin educație vor fi avut aptitudini suficient de bine formate, ar putea fi, după concepția sa, reintegrate societății care astfel să se regenereze. Rousseau susține că numai respectînd individualitatea societatea poate să progreseze.

Ideea că educația condiționează progresul social o întîlnim, în măsură mai mare sau mai mică, și la alți numeroși gînditori ca Pestalozzi, Diesterweg, E. D. Uşinschi, Spiru Haret, Petru Poni, etc. Se poate spune că ideea de bază pe care se construiau cele mai multe teorii pedagogice o constituiau conformitatea educației cu natura. Dezvoltarea armonioasă a individului era considerată ca o cerință a naturii umane, realizabilă printr-un mai mare interes acordat educației maselor de către păturile conducătoare. Fenomenul de educație era însă izolat de societate și de aici supraaprecierea rolului său în dezvoltarea societății.

Concluziile care se desprind din lucrările lui Marx și Engels subliniază faptul că nu educația este aceea care imprimă societății linia dezvoltării ei, ci dimpotrivă, aceasta dă o anumită orientare procesului de formare a tinerii generații în conformitate cu interesele pe care le manifestă clasa dominantă. În lucrarea „Sfînta familie", Marx și Engels fac următoarea precizare : „Dacă omul este prin natura sa o ființă socială, înseamnă că numai în societate poate să-și dezvolte adevărata lui natură, iar forța naturii lui trebuie apreciată nu după forța indivizilor izolați, ci după forța societății" [1, p. 66]. Esența umană fiind determinată de societate în dinamica ei, omul nu poate fi înțeles individual, singular, ca individ abstract.

Cunoașterea omului ca existență în devenire, se impune în raport cu societatea care-l determină și, totodată, îl limitează ca existență în acțiune.

Societatea, ca totalitate de relații obiective între oameni este pentru om mediul de viață necesar, în același timp un plan de manifestare și un mijloc de realizare. Marx ne arată că „împrejurările formează oamenii în aceeași măsură în care oamenii formează împrejurările" [2, p. 35].

Existența umană, ca existență activă, nu se poate manifesta decît în societate, în relații cu alții. Societatea concretizată într-o formațiune social-economică este cadrul de viață necesar, mediul care acționează și determină acțiunea umană ca acțiune socială. Orice activitate umană se desfășoară în anumite relații sociale ca relații de producție în primul rînd, determinate de un anumit grad de dezvoltare al forțelor de producție. Gradul de dezvoltare al fiecărei formațiuni social-economice se va răstrînge asupra acțiunii umane determinîndu-i direct structura, dinamismul, gradul de eficiență. Societatea, ca ansamblu de condiții și determinări obiective, influențează direct formarea și transformarea sistemului personalității umane în raport cu transformările mediului natural și social. Deci nu putem vorbi de o natură umană în afară de societate. Omul este rezultatul interacțiunii între elementele ereditare și împrejurările care acționează asupra lui, precizau Marx și Engels [2, p. 124]. Dacă împrejurările sînt cele care influențează formarea omului, înseamnă că numai schimbarea acestora poate să ducă și la schimbarea individului, la realizarea unui alt tip uman. De aici concluzia : „...trebuie să facem ca împrejurările să fie omenești" [1, p. 66]. Nu simpla adoptare sau găsire a unor tehnici educaționale poate schimba societatea, ci revoluționarea ei, punerea acesteia pe baze noi.

Fenomen obiectiv și necesar, ce însoțește dezvoltarea societății, procesul educațional s-a dezvoltat pe o linie ascendentă, dobîndind o orientare, un conținut, și forme concrete de manifestare corespunzătoare evoluției și schimbărilor petrecute la nivelul fiecărei orînduiri sociale și, în primul rînd, în baza ei economică. Fiecare societate și-a creat un tip propriu de personalitate potrivit nevoilor și posibilităților reale de care a dispus. Socialismul, orînduire care consideră omul ca o valoare supremă, crează un tip de personalitate umană multilateral dezvoltată.

Desființarea claselor antagoniste și a exploatării omului de către om în condițiile socialismului schimbă în mod radical esența și rolul educației și al instrucției, acestea fiind puse în slujba maselor de oameni ai muncii, constituind un factor de progres al societății. Educația încetează de a mai fi inegală. Generate de baza economică a socialismului, școala cît și preocupările pedagogice capătă un caracter științific, fiind orientate de concepția materialist dialectică, de politica științifică a partidului comunist. În general, atît gîndirea pedagogică cît și învățămîntul pe toate treptele lui, sînt orientate către formarea unor oameni multilaterali dezvoltați, constructori conștienți ai socialismului și comunismului.

Realizările obținute de poporul nostru pe drumul socialismului au dus la crearea unui cadru nou în care se desfășoară procesul instrucției și educației, dezvoltarea personalității. Preocupat în cel mai înalt grad de destinele țării Partidul Comunist Român, pe baza legităților de făurire a noii orînduiri, a aplicării lor la particularitățile de dezvoltare a României, a preconizat

ca linie fundamentală de dezvoltare a ţării — industrializarea socialistă. Astăzi România se prezintă cu o industrie în plin avînt, repartizată armonios în teritoriu, cu o puternică bază tehnică pentru înzestrarea superioară a celorlalte ramuri precum şi cu perspectiva unui amplu proces de accentuare a omogenizării structurii sociale.

Partidul Comunist Român a fost organizatorul şi al unui al doilea proces fundamental de transformare revoluţionară a societăţii româneşti — aşezarea pe baze noi, socialiste, a agriculturii.

Uriaşa activitate creatoare desfăşurată de poporul român sub conducerea partidului comunist s-a manifestat în succesele tuturor celorlalte ramuri şi sectoare, în progresul fără precedent al ştiinţei, învăţămîntului, artei şi culturii. În urmă cu 30 de ani ţara noastră număra, ca semn al politicii de asuprire a maselor, patru milioane de analfabeţi. Acum România asigură tuturor cetăţenilor ei învăţămîntul general gratuit şi obligatoriu de 10 clase.

Ştiinţa românească materializează inteligenţa şi geniul creator al clasei muncitoare, ţărănimii şi intelectualităţii, participă cu o reală forţă materială la progresul societăţii. Orînduirea socialistă din România de azi are ca izvor activitatea desfăşurată de partid pentru afirmarea largă a principiilor şi normelor democraţiei socialiste, atragerea la conducerea nemijlocită a destinelor ţării a întregului popor, înfăptuirea reală a unităţii social-politice a tuturor claselor şi păturilor sociale.

În conformitate cu ţelul suprem al orînduirii noastre — ridicarea continuă a bunăstării poporului —, în decursul celor trei decenii de la eliberare, partidul s-a preocupat şi se preocupă sistematic de valorificarea în folosul tuturor categoriilor de oameni ai muncii, a succeselor dobîndite pe frontul construcţiei socialiste. Fiecare cetăţean al patriei noastre, indiferent de naţionalitate, a dobîndit în anii socialismului egalitatea autentică, pe toate planurile. S-a creat o puternică unitate a naţiunii noastre socialiste. Oamenii muncii aparţinînd naţionalităţilor conlocuitoare participă plenar la efortul general de edificare a noii societăţi, expresie a puternicului patriotism de care este animat întregul popor. Făurim o societate nouă cu un om nou, caracterizat printr-o înaltă conştiinţă. „Activitatea ideologico-educativă — se spune în Programul P.C.R. — trebuie să fie pătrunsă de spiritul umanist al concepţiei noastre revoluţionare, să pună în centrul ei omul. Avînd un nivel politic şi ideologic ridicat, fiecare cetăţean va acţiona în mod conştient pentru a contribui la progresul general al societăţii socialiste şi comuniste în cadrul căreia se vor asigura adevărata libertate şi adevăratul umanism " [3, p. 165].

Umanismul socialist concepe omul ca fiinţă socială. Acest tip de umanism se întemeiază pe relaţii de colaborare şi stimă reciprocă între toţi membrii societăţii, pe înlăturarea oricărei exploatări şi asupriri, pe egalitate,pe libertatea omului de a acţiona în mod conştient pentru afirmarea personalităţii sale, pentru făurirea propriului său viitor.

Primită la 14 septembrie 1976

Institutul politehnic, Iaşi,
Catedra de socialism ştiinţific şi filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. Marx K., Engels F., *Despre educaţie şi învăţămînt.* Ed. did. şi ped., Buc., 1960.
2. Marx K., Engels F., *Ideologia germană.* Ed. polit., Buc., 1956.
3. * * * *Programul Partidului Comunist Român de făurire a societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., Buc. 1975.
4. * * * *Curs de pedagogie.* Ed. did. şi ped., Buc., 1972.

ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ — НЕОТДЕЛИМЫЕ СТОРОНЫ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ

(Резюме)

Авторы подчёркивают тот фаст, что в сложном процесе образования личности, обучение и воспитание непрерывно связываются. Их определяет соотвествующий социальный строй.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 801.152

ASPECTE ALE FORMĂRII CONŞTIINŢEI ECONOMICE LA STUDENŢII DIN INSTITUTUL POLITEHNIC IAŞI

DE

C. JOFA, DIONISIE MORĂRAŞU şi TRAIAN ASĂVOAIE

În procesul de formare şi dezvoltare a conştiinţei socialiste, proces care dobîndeşte noi semnificaţii şi dimensiuni în etapa făuririi societăţii socialiste multilateral dezvoltate, o importanţă deosebită are conştiinţa economică socialistă, ca formă distinctă a conştiinţei sociale şi, în acelaşi timp, ca parte integrantă a acesteia.

În cadrul amplului proces ideologic, politic şi educaţional, dezvoltarea conştiinţei economice socialiste a maselor trebuie să-şi găsească expresia în răspunderea şi obligaţia fiecărui cetăţean de-a face totul pentru dezvoltarea şi înflorirea avuţiei naţionale şi a proprietăţii obşteşti. „Oamenilor muncii — se subliniază în Programul partidului — le revine îndatorirea de a acţiona neabătut pentru apărarea şi dezvoltarea proprietăţii socialiste — de stat şi cooperatiste — temelia orînduirii noastre noi, a bunăstării şi fericirii poporului, de a manifesta cea mai mare grijă pentru sporirea avuţiei naţionale, pentru gospodărirea cît mai eficientă a resurselor societăţii, pentru combaterea neglijenţei şi risipei, a tuturor manifestărilor de irosire a avutului obştesc“ [1].

Explicaţia ştiinţifică a formării şi dezvoltării conştiinţei economice socialiste rezidă, în primul rînd, în dubla calitate a membrilor societăţii noastre care sînt producători ai bunurilor materiale şi valorilor spirituale şi, în acelaşi timp, proprietari egali ai mijloacelor de producţie. Orînduirea noastră creează un nou tip de producător căruia îi revin funcţii speciale de participant activ şi conştient nu numai la producţia propriu-zisă, ci şi la organizarea şi conducerea activităţii economice. În asemenea condiţii, are loc o creştere a rolului creator al omului în procesul de producţie. Democratismul economic socialist oferă omului muncii posibilitatea de a decide asupra direcţiilor dezvoltării economice, de a interveni în întreaga ierarhie organizatorică pentru rezolvarea sarcinilor vieţii social-economice.

Explicaţia ştiinţifică a formării şi dezvoltării conştiinţei economice socialiste rezidă, în al doilea rînd, în faptul că în etapa actuală şi cu atît mai mult în perspectiva istorică, centrul de greutate se mută asupra eficienţei activităţii economice şi de producţie. Acest fenomen implică conştientizarea cerinţelor de ordin economic şi moral, dezvoltarea spiritului de disciplină şi de ordine în gospodărirea mijloacelor materiale şi financiare, cultivarea atitudinii socialiste faţă de muncă, apărarea proprietăţii obşteşti, înţelegerea de către fiecare cetăţean a rolului său activ şi responsabil în desfăşurarea activităţii economice şi sociale.

Dezvoltarea conştiinţei economice socialiste la toţi membrii societăţii noastre favorizează exercitarea, cu eficienţă maximă, a funcţiilor noi ce le revin ca producători de bunuri şi proprietari ai mijloacelor de producţie. Forţa productivă a oamenilor poate fi sporită cu atît mai mult cu cît conştiinţa lor economică este mai dezvoltată. De aceea, în activitatea educativă desfăşurată de partid în ţara noastră, dezvoltarea conştiinţei economice socialiste a oamenilor muncii este unul din obiectivele principale.

Formarea şi dezvoltarea conştiinţei economice socialiste, ca proces complex, include cunoaştere, convingeri, atitudine şi acţiune. Aşadar, în conţinutul acestei forme de conştiinţă socială sînt cuprinse cunoştinţe economice comune, elemente de cunoaştere teoretică, sistematizată, elemente de psihologie economică, precum şi un anumit mod de a gîndi, exprimat în comportamentul economic practic al oamenilor muncii, pe baza căruia se verifică nivelul de conştiinţă al individului sau al colectivului de muncă.

Formarea și dezvoltarea conștiinței economice socialiste constitue o componentă inseparabilă a calificării profesionale a membrilor societății noastre. Muncitorul, tehnicianul, inginerul nu poate fi considerat pe deplin calificat decît în condițiile în care, pe lîngă pregătirea de specialitate, posedă și o gîndire economică bazată pe știință — aceasta constituind o cerință a progresului tehnic contemporan.

Învățămîntului nostru de toate gradele îi revin sarcini importante pe linia perfecționării pregătirii economice a viitorilor lucrători, dar în mod deosebit astfel de îndatoriri revin învățămîntului superior tehnic și economic care pregătește specialiști de înaltă calificare. Stăpînirea de cunoștințe economice lărgește valențele intelectuale ale studenților, dezvoltă perspicacitatea lor de a prospecta. Fără gîndire inspirată și rațional dirijată, eforturile depuse nu pot fi convertite în valoare economică sporită. Asimilarea de cunoștințe economice se impune astăzi mai mult ca oricînd. Puternica interferență a tehnicului cu economicul face imposibil ca un inginer să fie un bun specialist fără a avea și o pregătire economică corespunzătoare, după cum un economist nu poate fi un bun specialist fără a poseda cunoștințe tehnice.

Pornind de la considerentele enunțate mai sus, un colectiv de cadre didactice din catedra noastră a întreprins o cercetare sociologică concretă pentru a surprinde unele aspecte ale procesului formării și dezvoltării conștiinței economice la studenții din Institutul politehnic Iași. Ancheta întreprinsă a cuprins studenți din anii I, II, III și IV de la facultățile de Mecanică, Chimie și inginerie chimică, Construcții, Electrotehnică și Textile.

Cercetarea noastră a evidențiat, în primul rînd, rezultatele pozitive obținute în Institutul nostru, dezvăluind totodată și deficiențele ce se mai manifestă în munca de formare și dezvoltare a conștiinței economice a studenților.

În chestionarul sociologic a figurat întrebarea „Care este, după părerea dumneavoastră, sursa unică a creșterii bunăstării materiale și spirituale a oamenilor muncii în socialism?" Cele mai multe din răspunsuri indică munca drept sursă unică a creșterii bunăstării materiale și spirituale a membrilor societății socialiste. Societatea pe care o edificăm este societatea celor ce muncesc, ea se întemeiază nemijlocit pe munca creatoare a tuturor membrilor săi. Într-un număr însemnat de cazuri, se menționează ca factori complimentari, pe lîngă rolul muncii, elemente ca : creșterea productivității muncii, promovarea progresului tehnic, dezvoltarea intensivă a economiei și în special a industriei, creșterea venitului național etc.

La întrebarea : „Care este părerea dumneavoastră cu privire la membrii societății care se sustrag de la muncă?" răspunsurile evidențiază o înțelegere corespunzătoare de către studenții chestionați a rolului muncii în societatea socialistă, aceasta constituind unica sursă a sporirii avuției naționale și a bunăstării personale. În foarte multe cazuri aprecierile formulate de către studenți exprimă blamul față de fenomenul de parazitism, mulți dintre ei recomandînd chiar măsuri de constrîngere, ce ar trebui adoptate de către statul socialist împotriva celor ce se sustrag de la muncă. În multe din răspunsurile date este evidențiată ideea că fiecare cetățean trebuie să depună o activitate utilă societății, să contribuie activ la progresul general al țării.

Unele întrebări din chestionarul nostru s-au referit la necesitatea cunoștințelor economice, pentru formarea viitorilor specialiști și care sînt căile și mijloacele prin care ei își însușesc aceste cunoștințe. Majoritatea covîrșitoare a studenților chestionați consideră necesare cunoștințele economice pentru formarea lor ca specialiști. Din motivația dată cu privire la necesitatea cunoștințelor economice în exercitarea profesiunii de inginer (sau de arhitect — în unele cazuri), rezultă că cei mai mulți dintre studenți văd și înțeleg conexiunea strînsă dintre cunoștințele de inginerie și cunoștințele de ordin economic.

Cu privire la căile și mijloacele prin care studenții își însușesc cunoștințele economice cei mai mulți indică cursul de economie politică, dezbaterile din cadrul seminariilor de la această disciplină, precum și cunoștințele dobîndite prin emisiunile de radio, televiziune, din ziare și reviste. O pondere mică au răspunsurile care indică drept sursă a cunoștințelor economice cercurile științifice, simpozioanele, cercurile ideologice, conferințele. Indicațiile la lucrări de specialitate sînt și mai puține, acestea constituind adevărate excepții.

În chestionar a figurat și o întrebare care cerea studenților să formuleze cîteva dintre legile economice obiective care acționează în socialism. Din analiza răspunsurilor se constată că studenții din anii mai mari de studiu, care au urmat cursurile de economie politică și socialism științific, au un plus important de cunoaștere în privința acestor legi. Ponderea cea mai mare o au răspunsurile care menționează : legea economică fundamentală, legea repartiției după muncă, legea concordanței relațiilor de producție socialiste cu nivelul dezvoltării forțelor de producție etc. Remarcăm, totodată, că, în unele cazuri răspunsurile date conțin erori, în special la studenții din anul I ; izolat aceste erori le-am întîlnit și la studenții din anii mari.

Dezvoltarea conștiinței economice socialiste constituie o problemă de cea mai mare însemnătate, nu numai teoretică, dar și practică, întrucît ea privește perfecționarea sistematică a comportamentului economic al membrilor societății noastre. Din investigația întreprinsă în rîndul studenților Institutului politehnic din Iași reiese că pregătirea economică temeinică trebuie să reprezinte o componentă obligatorie a pregătirii viitorului inginer. Totodată, analiza răspunsurilor formulate la întrebările din chestionar a scos la iveală și existența unor insuficiențe determinate, în mare măsură, de nivelul nesatisfăcător de cunoștințe economice la unii studenți.

Investigațiile noastre au relevat existența unei contradicții între necesitatea unor temeinice cunoștințe teoretice de economie politică și faptul că în realitate unii studenți, în special din anii mici de studiu, nu posedă asemenea cunoștințe, ceea ce probează slaba lor pregătire din liceu. Mai mult, cercetarea noastră reliefează și faptul că unii studenți manifestă un slab interes pentru dobîndirea cunoștințelor economice.

Pentru înlăturarea acestor deficiențe este necesară o mai intensă activitate din partea cadrelor didactice de la cele două catedre de profil economic din institutul nostru, în vederea sporirii interesului studenților pentru cunoștințele economice. În acest sens, apreciem că ar fi deosebit de utilă organizarea unor simpozioane, informări și dezbateri, activități în care să fie cuprinși toți studenții, pentru lămurirea unor probleme de natură economică, de organizare și conducere a întreprinderilor industriale socialiste.

De asemenea, cercetarea noastră a evidențiat și manifestarea unei contradicții între calitatea de proprietari colectivi ai bunurilor puse de stat la dispoziția studenților, pentru a li se crea condiții optime de învățătură în vederea formării lor ca specialiști cu înaltă calificare, și insuficienta lor grijă pentru păstrarea avutului obștesc din atelierele școală, laboratoare, amfiteatre, cămine și cantine. La toate acestea mai adăugăm și faptul că în rîndul studenților noștri există un slab spirit de inițiativă și de combativitate. Mulți studenți sînt pasivi în fața unor manifestări negative ale unor colegi de-ai lor.

Un alt fenomen reliefat în cercetarea noastră este acela al superficialității în activitatea unor studenți politehniști. Măsura unei conștiințe economice dezvoltate este și folosirea eficientă a timpului în vederea îndeplinirii obligațiilor profesionale și obștești. Pornind de aici este necesară intensificarea activității instructiv-educative în vederea dezvoltării stimei și mîndriei studenților noștri pentru muncă. În această privință un rol important pot și trebuie să-l aibă îndrumătorii de an și grupe. Aceștia trebuie să acționeze intens pentru creșterea spiritului de responsabilitate, de disciplină, de combativitate în întreaga masă de studenți.

Este necesară o pregătire susținută a tuturor studenților la nivelul cerut de etapa făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, pentru dezvoltarea conștiinței economice socialiste la toți viitorii specialiști. Pregătirea economică a tuturor studenților din Institutul nostru și ridicarea ei continuă trebuie să constituie o componentă obligatorie a calificării lor profesionale.

Utilizarea cu pricepere a tuturor formelor și mijloacelor specifice procesului instructiv-educativ, intensificarea activității politico-educative pot și trebuie să contribuie la dezvoltarea conștiinței economice a studenților din Institutul politehnic din Iași.

Primită la 15 septembrie 1976

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de socialism științific și filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., Buc., 1975, p. 158.

АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ ЯССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

(Резюме)

На основы конкретного социологического исследования данноп научная работа выявляет некоторые аспекты работы относительно формирования и развития экономического сознания студентов Политехнического института города Яссы.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 301.152

ASPECTE CONTRADICTORII ÎN FORMAREA ŞI DEZVOLTAREA CONŞTIINŢEI MORALE A STUDENŢILOR DIN INSTITUTUL POLITEHNIC IAŞI

DE

I. HUMĂ, TĂNASE SÂRBU şi I. MOCANUL

Una din căile de apropiere şi cunoaştere a fenomenului moral este analiza pe bază de test a opiniilor şi atitudinilor subiecţilor care formează un anumit grup social.

Întrebările testului nostru au urmărit diferite aspecte ale moralităţii, aspecte care, ca variabile independente, sînt de natură să surprindă conţinutul valoric al conştiinţei morale a studenţilor, dispunerea lui sincronică şi diacronică. Aceste variabile privesc, printre altele: dragostea faţă de muncă ; atitudinea faţă de generaţia mai în vîrstă ; gradul de dezvoltare a spiritului autocritic şi atitudinea faţă de cadrele didactice ; grija faţă de avutul obştesc ; sentimentul patriotismului etc. Cenzurarea răspunsurilor primite ne permite să formulăm o concluzie despre profilul moral al studenţilor noştri, precum şi locul factorului moral în ansamblul conştiinţei. Totodată, cu acest prilej, vom putea să surprindem unele aspecte contradictorii la nivelul acestei forme a spiritualităţii tineretului studenţesc.

Exigenţele pe care studenţii înşişi le pretind comportamentului etic şi, prin aceasta, prioritatea valorilor care modelează profilul lor moral au fost conturate prin întrebarea : „Ce trăsături morale apreciaţi cel mai mult la colegii dv ?" Răspunsurile primite reflectă înţelegerea corectă a celor mai de seamă trăsături morale care sînt demne de apreciat la colegi : sinceritatea şi colegialitatea, corectitudinea, cinstea, politeţea, bunătatea, ambiţia, conştiinciozitatea, curajul, şi altele. Un singur răspuns apreciază „orgoliul" ca trăsătură morală pozitivă. Aceasta arată, credem, că sînt respinse trăsăturile morale negative şi se urmăreşte promovarea trăsăturilor pozitive. Din puţinele răspunsuri (19) care arată că nu apreciază nici o trăsătură morală, mai bine de 50% (10) sînt date de studenţi din anul I care nu se cunosc suficient de bine.

Ne putem face o impresie asupra importanţei pe care o acordă subiecţii chestionaţi diferitelor valori morale şi, prin aceasta, o imagine asupra profilului lor etic urmărind nu ceea ce pretind ei unul faţă de altul, ci ceea ce pretinde fiecare de la el însuşi. În această privinţă, întrebarea „Care dintre trăsăturile de mai jos consideraţi că vă caracterizează cel mai mult" ne oferă următoarea situaţie : 21 subiecţi (9%) nu a răspuns la nici una dintre variantele indicate, ceea ce înseamnă relativ puţin. Pentru varianta (a) „Idealul realizării profesionale" au optat 281 subiecţi (42%) din care, majoritatea studenţi în anul I. Lucrul acesta ar putea să surprindă sau nu, în funcţie de întemeierea ce i se dă. Dacă ne gîndim că studenţii din anul IV sînt mai aproape de realizarea idealului în cauză, faţă de cei din anul I şi că în perspectiva acestei apropieri dorinţa lor tinde să devină realitate, atunci este firesc ca înflăcărarea, prezentă la anul I, să fie înlocuită cu sentimentul certitudinii. Pentru varianta (b) „Spiritul de colegialitate, de echitate" s-au înregistrat, de asemenea, un mare număr de răspunsuri, ceea ce denotă că şi aceste valori se află în cîmpul de interes al studenţilor. Acelaşi lucru îl putem constata şi în ceea ce priveşte răspunsul la varianta (c) „Angajarea faţă de problemele colectivităţii".

Un aspect interesant ni se relevă dacă comparăm răspunsurile de la anul I cu cele de la anul IV, şi anume, o dialectică a idealurilor în cauză, determinată de dialectica conştiinţei studenţilor ; ultima ni se relevă prin prima, dezvăluindu-se ca o tendinţă spre un echilibru dinamic al acestor valori în planul conştiinţei individuale. Dar, creşterea ponderii spiritului de colegialitate şi echitate de la anii inferiori la cei superiori, chiar dacă ne arată rolul formativ-educativ a

procesului de învăţămînt, întrucît nu este susţinut de o angajare mai fermă faţă de problemele colectivităţii, ni se înfăţişează ca un proces contradictoriu. O colegialitate sporită, dar nesusţinută de o angajare sporită, rămîne o colegialitate prost înţeleasă.

Putem urmări gradul dezvoltării la subiecţi a spiritului autocritic, a autoanalizei prin următoarea întrebare : „Concordă autoaprecierea dv, cu aprecierea făcută de cadrele didactice ?" O primă constatare : din totalul subiecţilor chestionaţi doar o parte infimă—12 adică 2,5% — nu a răspuns la această întrebare. Aceasta relevă interesul studenţilor pentru o astfel de problemă şi, mai mult, disponibilitatea lor de a desfăşura judecăţi de valoare nu numai asupra unor fenomene din afara lor, ci asupra lor înşişi. Răspunsul masiv la această întrebare evidenţiază, de asemenea, că studenţii nu consideră aprecierea făcută de către cadrele didactice ca un dat intangibil, ci ca ceva ce poate fi supus judecăţii. Această „judecare a judecării" este, de fapt, o realitate confirmată de cele 97,5 procente din totalul răspunsurilor. Mulţi dintre cei ce răspund consideră că autoaprecierea lor concordă cu aprecierea făcută de cadrele didactice.

Dragostea faţă de muncă este o altă variabilă definitorie a profilului moral al studenţilor. Să urmărim care este locul acesteia în conştiinţa subiecţilor chestionaţi, precum şi în cadrul raporturilor interpersonale din activitatea de pregătire profesională. În acest sens, la întrebarea „Cum înţelegeţi că se poate manifesta cel mai eficient ajutorul în muncă între colegi ?" au răspuns 75% din subiecţii chestionaţi, ceea ce înseamnă că aceştia au realizat înţelegerea semnificaţiei ajutorului de muncă între colegi. Din cei care au răspuns, imensa majoritate apreciază ajutorul colegial ca bine venit şi ca un ajutor reciproc care trebuie să aibă un caracter permanent. Procentul mic al celor care declară că nu cred în ajutorul altuia sau nu-i simt nevoia demonstrează că spiritul individualist are o sferă restrînsă în rîndul studenţilor. Cei mai mulţi, înţelegînd importanţa realităţilor de întrajutorare, nu se limitează numai la a considera util ajutorul în muncă pentru cel care-l primeşte, ci şi pentru cel care îl dă. Ajutorul să fie acordat numai cînd este necesar, şi cu tact ; să nu creeze raporturi de inferioritate sau de dependenţă între colegi. Mulţi au subliniat că ajutorul colegial trebuie, neapărat, să fie dublat de studiul individual, ceea ce evidenţiază concepţia realistă că, pe lîngă întrajutorarea în muncă, proprie socialismului, munca fiecăruia este, în ultimă instanţă, hotărîtoare pentru realizarea fiecăruia ca student şi viitor specialist.

O altă coordonată a conştiinţei morale a studenţilor este exprimată în modul în care concep relaţia de prietenie. Prin întrebarea „Ce calităţi consideraţi a fi primordiale în prietenie ?" am putut urmări direcţia de evoluţie a concepţiei studenţilor despre prietenie. Distribuţia răspunsurilor a fost următoarea : 27% au optat pentru calităţile intelectuale, 65% pentru cele morale şi doar 8% pentru calităţile fizice. Accentul mare pus de studenţi pe calităţile morale dovedeşte creşterea rolului moral în cadrul conştiinţei. Un aspect oarecum contradictoriu îl constituie procentul mare de răspunsuri la această variantă venite de la anul I, în comparaţie cu anul IV.

Analiza atitudinii faţă de generaţia mai în vîrstă a constituit un alt criteriu de apreciere a laturii morale a conştiinţei studenţilor. Astfel, la întrebarea „Consideraţi că există contradicţii între generaţii ? Dacă există, în ce constau aceste contradicţii ?" am obţinut răspunsuri de la marea majoritate a celor chestionaţi, ceea ce dovedeşte interesul faţă de o astfel de problemă. 14% din răspunsuri consideră că nu există contradicţii între generaţii. Răspunsul acesta poate fi pus pe seama contradicţiilor specifice de educaţie şi convieţuire familială, în care comportamentul părinţilor şi a altor persoane din generaţia mai în vîrstă a venit în întîmpinarea solicitărilor diverse ale vîrstei tinere, sau, poate avea la bază, în alte cazuri, o mai slabă capacitate de observaţie şi analiză critică şi autocritică din partea celor testaţi. În acest ultim sens putem invoca şi faptul că 107 subiecţi răspund cu „nu ştiu" la această întrebare. Remarcăm, aici, numărul mai mare de subiecţi din anul I, de unde rezultă că munca, instrucţia şi educaţia, activitatea în comun, relaţiile colegiale şi de prietenie contribuie la cristalizarea conştiinţei de sine a tinerei generaţii. Din cei 491 de subiecţi chestionaţi, 311 (63%) consideră că există contradicţii între generaţii. Analiza contradicţiilor invocate relevă factori de conţinut, dar, nu de puţine ori şi de formă, deci simple deosebiri şi nu veritabile contradicţii. În ceea ce priveşte conţinutul acestor contradicţii se aminteşte : modul diferit de a vedea şi de a interpreta lucrurile de la o generaţie la alta, modul diferit de a pune problemele materiale, băneşti, deosebirile de principii (inclusiv matrimoniale), sentimente şi idei, şi chiar şi asupra atitudinii diferite de, la „tineri" la „bătrîni" faţă de unele probleme politice. Putem spune aşadar, că este prezentă conştiinţa critică la majoritatea celor chestionaţi. Caracterul contradictoriu al acestei conştiinţe izvorăşte din faptul că, pe de o parte se afirmă spiritul critic faţă de generaţia anterioară, pe de altă parte el nu este pe deplin întemeiat pe un conţinut ideologic sistematic. Această alternanţă rezultă şi din răspunsurile la întrebarea „Consideraţi depăşite unele precepte (sfaturi) ale părinţilor, ale altor

persoane ?" Majoritatea *nu* consideră depăşite îndemnurile sau regulile de comportament moral venite de la părinţi sau alte persoane.

O altă variabilă a testului nostru se referă la concordanţa intereselor personale cu interesele colectivităţii. Răspunsurile la întrebarea „Cum se armonizează aspiraţiile dv. spirituale cu preocupările cerute de facultatea aleasă ?" s-au distribuit astfel: satisfăcător—217 răspunsuri (44%), bine—196 răspunsuri (40%), foarte bine—32 răspunsuri (7%), nu se armonizează—41 răspunsuri (8%), nu răspund—5 (1%). Rezultă, de aici, că un număr mare din subiecţii testaţi nu şi-au găsit vocaţia în facultatea aleasă, ceea ce înseamnă că năzuinţele şi idealurile lor personale sînt parţial acoperite. Surprinzător este faptul că 106 de răspunsuri cu „nesatisfăcător" le-au dat studenţii anului al IV-lea, care se apropie de finalizarea opţiunii lor profesionale.

Un alt aspect al moralităţii investigat prin test a fost gradul de dezvoltare a spiritului colectivist în acţiunile desfăşurate de studenţi în afara programului de învăţămînt. Întrebarea „Cum vă place să petreceţi timpul liber ? Mai mult în colectivitate ? Mai mult în grupuri restrînse ? Izolat?" ne-a permis să formulăm unele aprecieri la această variabilă. Din faptul că majoritatea răspunsurilor — 242, adică 44% — preferă grupurile restrînse, rezultă tendinţa studenţilor de a rămîne la nivelul microgrupurilor, în defavoarea marii colectivităţi a anului de studiu, a facultăţii şi institutului. Desigur, în cadrul grupurilor restrînse, de un mare dinamism dealtfel, se formează spiritul de întrajutorare, buna înţelegere, prietenia şi camaraderia, altruismul etc. La un moment dat, însă, aceste microgrupuri riscă să se izoleze între ele dacă nu intervin forţele de coeziune de natură obiectiv-subiectivă, idealurile şi programele social-politice ale actualei etape de dezvoltare a ţării noastre. Se ştie că grupurile mici au la bază relaţii de atracţie sau repulsie, alegere sau indiferenţă, raporturi de dominaţie ş.a., care sînt diferite de relaţiile colectiviste. În grupurile mici se pot dezvolta raporturi ierarhice, de dominaţie, însoţite de manifestări morale dăunătoare. Iată de ce, se impune tot mai mult organizarea unor acţiuni de mare amploare, care să mobilizeze resursele de colaborare largă a studenţilor din grupe şi ani diferiţi, din diferite facultăţi ale institutului în vederea realizării unor obiective de larg interes obştesc: autogospodărirea, estetica mediului ambiant, obiective social-culturale, sportive etc. Cercetarea noastră demonstrează că trăsăturile morale noi—colectivismul şi patriotismul socialist — nu întîmpină obstacole de genul unor ostilităţi făţişe, reaua credinţă sau indiferenţa. Formarea şi dezvoltarea lor depind, în cea mai mare măsură, de *calitatea* unor acţiuni mobilizatoare de anvergură, care să însufleţească forţele latente ale conştiinţei morale a studenţilor. Asemenea capacităţi energetice latente există. Ele sînt relevate de răspunsurile la întrebarea : „Activităţile distractive vă mulţumesc ?" închisă cu patru alegeri, astfel : „Cînd sînt organizate de alţii "au optat 194, „Cînd particip la organizarea lor" cu 225 opţiuni, „Parţial" cu o singură opţiune, „Nici una" cu 4 opţiuni. Cele 225 de alegeri la a doua variantă demonstrează existenţa dorinţei reale de afirmare activă. Pentru aceasta, însă, trebuiesc create condiţii tot mai diverse şi stimulative din punct de vedere moral, pentru o participare de masă. În sprijinul acestei idei vin datele oferite la întrebarea „Aţi întreprins ceva în cămin pentru păstrarea avutului obştesc ? Ce anume ?" S-au primit 308 răspunsuri negative, adică 63%, şi aceasta datorită numărului foarte mic de acţiuni de gospodărire organizate. Amintim cîteva : reparaţia mobilierului, 11 răspunsuri ; închiderea luminii, apei, 6 ; autogospodărirea, 18 ; paza la poartă, 5 ; munca de lămurire cu cei neglijenţi, 18 ; păstrarea curăţeniei, 17 ; ş.a. După cum se poate vedea, însăşi noţiunea de „avut obştesc" are o sferă destul de restrînsă în conştiinţa subiecţilor. Aşadar, contradicţia care se manifestă în acest context este aceea dintre disponibilitatea participativă a subiecţilor şi condiţiile obiective neconcordante cu aspiraţiile.

Un alt aspect al comportamentului moral vizat de investigaţia noastră a fost gradul de dezvoltare a spiritului de combativitate faţă de cei ce încalcă normele de convieţuire socialistă, legile şi regulamentele vieţii universitare. În acest scop a fost adresată întrebarea : „Cum vă manifestaţi faţă de abaterile de la disciplina universitară a unor studenţi ?". Închiderea întrebării prin stabilirea a trei răspunsuri a urmărit să reliefeze, totodată, şi spiritul autocritic, autocontrolul purtărilor proprii fiecărui subiect. Rezultatele pot fi sintetizate astfel : „Particip direct la rezolvarea situaţiei" — 155 (32%) ; „Las să intervină alţi factori"—198 (40%) ; „Nu mă interesează" — 117 (24%). Ponderea mare a celor care nu iau atitudine faţă de manifestările deviante indică o atitudine combativă relativ redusă, şi, poate, o înţelegere prea îngustă a modului în care se realizează legalitatea în condiţiile societăţii noastre. Fiindcă, după cum am văzut, atitudinea faţă de alte fenomene (divertismentul) este, dimpotrivă, activă. Nu întîmplător Codul eticii şi echităţii socialiste instituie obligaţia morală a tuturor membrilor societăţii „să manifeste combativitate şi intransigenţă faţă de manifestările de indisciplină, superficialitate şi lipsă de răspundere în muncă" [1, p. 13].

Desigur, problemele conştiinţei morale ale grupului social-uman vizat de cercetarea noastră sînt mult mai complexe şi mai vaste decît prezentarea de faţă. Analiza sociologică întreprinsă la diferiţi ani de studii în cadrul Institutului, ne-a permis să constatăm că dezvoltarea conştiinţei socialiste a studenţilor este un proces dialectic-contradictoriu, în care valorile morale nu se afirmă de la sine, ci prin efortul comun al tuturor factorilor educaţionali, dublat de străduania fiecărui student spre autodepăşire.

Primită la 14 septembrie 1976

Institutul politehnic, Iaşi,
Catedra de socialism ştiinţific şi filosofie

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Codul principiilor şi normelor muncii şi vieţii comuniştilor, ale eticii şi echităţii socialiste.* Ed. polit., Buc., 1974.

CONTRADICTORY ASPECTS IN FORMING AND DEVELOPING THE MORAL CONSCIENCE OF THE STUDENTS IN POLYTECHNIC INSTITUTE OF JASSY

(Summary)

The sociological analysis entered upon offers us the possibility to establish—concretely—that advance of the need moral values achieves not only through the effort of the educational factors, but also through every student's endeavours to self-perfection.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 334.6

ROLUL COOPERAȚIEI ÎN CONCEPȚIA PARTIDULUI COMUNIST DIN ROMÂNIA ÎN PERIOADA 1921—1944

DE

MARIA PONTA

Cooperația din țara noastră are un trecut îndepărtat. Partidul Comunist Român dă o înaltă apreciere cunoașterii trecutului patriei noastre. În acest sens, Programul partidului subliniază că „activitatea politico-educativă trebuie să pornească de la cunoașterea trecutului de luptă revoluționară a poporului nostru, să se bazeze pe tradițiile gîndirii și culturii progresiste și revoluționare mondiale" [1, p. 156]. Cercetarea trecutului trebuie să aibă în vedere necesitatea de a „demonstra științific netemeinicia concepțiilor idealiste și limitele altor filozofii" [1, p. 156].

Documentele Partidului Comunist din România, lucrările reprezentanților ideologici ai clasei muncitoare, presa marxistă, în care problemele cooperației sînt prezente atît sub aspectul doctrinar cît și sub cel al realităților, resping afirmațiile economiștilor burghezi cu privire la slaba preocupare a marxismului față de cooperație.

După primul război mondial, într-o perioadă în care partidele burgheze urmăreau să îndepărteze clasa muncitoare și țărănimea de la lupta revoluționară împotriva capitalismului, folosindu-se în acest scop și de „virtuțiile" cooperației de a transforma orînduirea socială existentă în mod evolutiv, fără luptă de clasă, sarcina principală a Partidului Comunist în problema cooperației era aceea de a dezvălui caracterul reacționar al doctrinelor cooperatiste burgheze. În mod deosebit este criticat rolul cooperației în concepția Partidului Țărănist devenit apoi Partidul Național Țărănist, sub influența căruia se afla o parte însemnată a țărănimii. „Democrația țărănistă", pe care urmăreau să o realizeze în cadrul „statului țărănesc", cu ajutorul cooperației și de care ideologii țărănismului făceau atîta caz, ascundea de fapt în sine, după cum preciza Lucrețiu P ă t r ă ș c a n u, ideea de solidaritate socială [7, p. 27]. Existența proprietății privat-capitaliste și a claselor antagonice, excludea posibilitatea înfăptuirii solidarității sociale în perioada interbelică.

Avînd în vedere că numai lupta comună a proletariatului și țărănimii împotriva capitalismului putea schimba radical situația maselor, problema cooperației a fost subordonată în concepția Partidului Comunist, sarcinii principale — înfăptuirea revoluției socialiste. Dar aceasta nu echivala cu negarea rolului cooperației în capitalism pentru dezvoltarea forțelor de producție, pentru îmbunătățirea situației unor pături ale populației.

Existența și dezvoltarea cooperației era o realitate ce nu putea fi neglijată. Dacă în anul 1921 existau în România 4.976 cooperative cu 885.854 membri, în anul 1928 numărul cooperativelor ajunge la 8.165, cu 1.383.122 membri. În al doilea deceniu interbelic asistam la o oarecare concentrare a activității cooperației, reflectată în scăderea numărului cooperativelor la 7.993 unități în anul 1938 și creșterea numărului membrilor la 1.453.127 [4, pp. 701 — 707]. Majoritatea unităților cooperatiste erau subordonate intereselor burgheziei, fiind de fapt „un instrument înlăuntrul satului, la îndemîna elementului capitalist, adică a chiaburimii" [8, p. 243].

Dezvăluirea inconsistenței concepțiilor burgheze despre rolul cooperației și reliefarea caracterului ei capitalist este însoțită în gîndirea marxistă de sublinierea importanței pe care o poate avea cooperația în condițiile capitalismului. Astfel, Congresele III și IV ale Partidului Comunist din România trasează membrilor de partid sarcina de a activa în cooperație, pentru a apăra interesele țăranilor săraci și a sustrage activitatea cooperației de sub influența burgheziei [2, pp. 48, 92].

În documentele Partidului Comunist întîlnim și alte idei importante despre cooperație. Printre acestea subliniem chemarea la crearea unor cooperative proprii ale celor exploatați, muncitori și țărani, necesitatea stabilirii legăturilor între cooperativele muncitorești și țărănești, pentru a înlătura pe speculanții mijlocitori, pentru a întări contactul dintre muncitori și țărani.

În timp ce burghezia a căutat să dezbine pe oamenii muncii creînd cooperative pe naționalități, Partidul Comunist s-a pronunțat pentru întărirea legăturilor dintre oamenii muncii de diferite naționalități, pentru „unirea muncitorilor tuturor naționalităților în organizații proletare mixte, politice, sindicale, cooperatiste, culturale etc. Numai această unire a muncitorilor de diferite naționalități în organizații unice va da posibilitatea proletariatului să ducă o luptă victorioasă împotriva exploatării" [6, p. 44].

În concepția Partidului Comunist din România cu privire la cooperație, în această perioadă s-a resimțit influența Internaționalei a III-a Comuniste. Prin aceasta se explică susținerea unor teze care nu se potriveau condițiilor noastre, nu porneau de la cunoașterea realităților românești. Stabilind că sarcina partidului în problema țărănească este cucerirea păturilor fundamentale ale țărănimii de partea proletariatului, Partidul Comunist a lansat la Congresele III și IV lozinca greșită a naționalizării pămîntului, a organizării muncii, „laolaltă în tovărășie" prin obștiile sătești. Susținerea tezei naționalizării pămîntului în timp ce milioane de țărani așteptau să devină stăpîni pe loturile din moșiile împărțite, era nerealistă, necorespunzătoare etapei în care se afla România și nu răspundea aspirațiilor țărănimii, îndepărta țărănimea de clasa muncitoare. Congresul al V-lea al partidului a renunțat la aceste teze greșite și a stabilit lozinca justă a exproprierii marilor moșieri și împărțirii pămîntului fără plată la țărani [3, p. 31].

În timpul celui de al doilea deceniu interbelic, în condițiile în care cercurile reacționare se orientau spre fascism, Partidul Comunist a luptat pentru atragerea cooperației într-un front larg popular antifascist [2, pp. 276—277]. Deși, inițial la crearea frontului antifascist Partidul Comunist a invitat numai cooperativele muncitorești, respingînd cooperativele care se aflau sub influența țărănismului, deoarece unii conducători ai acestora trecuseră la fascism mai tîrziu, Partidul Comunist avînd în vedere influența Partidului Național Țărănist asupra unor pături mai largi ale populației, sublinia că „nu ne putem izola de masele cuprinse în P.N.Ț., care și ele luptă pentru independență națională" [5, p. 63].

Prin activitatea sa, Partidul Comunist a întîrziat procesul de pătrundere a fascismului, a făcut ca fascismul să fie nepopular în țara noastră.

În perioada dictaturii regale și apoi a dictaturii militaro-fasciste, Partidul Comunist și-a concentrat atenția asupra demascării măsurilor antidemocratice ale statului, ale Institutului Național al Cooperației, prin care cooperația a fost subordonată intereselor fascismului. „Comuniștii, sublinia Rezoluția C.C. al Partidului Comunist din ianuarie 1942, trebuie să demaște campania fasciștilor germani, a regimului trădător de țară și a moșierilor hitleriști, pusă la cale pentru formarea așa-ziselor „obștii țărănești", care după plac și în mod forțat, trebuie să cultive produsele necesare războiului cotropitorilor fasciști" [2, p. 339].

Participarea comuniștilor la organizarea luptei maselor pentru revendicările lor vitale pentru pîine, alimente, lemne, îmbrăcăminte, împotriva blocării produselor de primă necesitate și materiilor prime în folosul războiului hitlerist a contribuit la transformarea multor cooperative dintr-o unealtă a fascismului de exploatare a diferitelor pături ale populației, într-o armă de luptă împotriva fascismului, pentru îmbunătățirea situației oamenilor muncii.

Primită la 21 aprilie 1976

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., Buc., 1975.
2. * * * *Documente din istoria Partidului Comunist din România.* Ed., P.M.R., Buc., 1951.
3. Ceaușescu N., *Partidul Comunist Român — continuator al luptei revoluționare și democratice a poporului român, al tradițiilor mișcării muncitorești și socialiste din România.* Ed. polit., Buc., 1966.
4. * * * *Anuarul statistic al României, 1939—1940.*
5. Ioniță Gh. I., Simion A., *Clasa muncitoare — forța socială fundamentală a mișcării antifasciste din România.* Ed., polit., Buc., 1974.

6. * * * *Lupta Partidului Comunist din România pentru apărarea intereselor maselor muncitoare în perioada stabilizării relative şi vremelnice a capitalismului, 1923—1928.* Ed. polit., Buc., 1959.
7. Pătrăşcanu, L., *„Statul ţărănesc" un nou tip de stat ?* Era nouă, 1936.
8. Pătrăşcanu L., *Probleme de bază ale României.* Ediţia a III-a, Ed. de stat, 1946.

DIE ROLLE DER ZUSAMMENARBEIT IN DER AUFFASSUNG DER RUMÄNISCHEN KOMMUNISTISCHEN PARTEI ZWISCHEN 1921—1944

(Zusammenfassung)

Der Artikel unterstreicht die Hauptrichtungen der Tätigkeit der Kommunistischen Partei in bezug auf die Zusammenarbeit : die Entlarpring des reaktionären Charakters der bürgerlichen Auffassungen über die Zusammenarbeit und der Kampf dafür, die Zusammenarbeit im Interesse der Volksmassen zu verwenden.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.11

ASUPRA RELAȚIEI RESURSE NATURALE—CREȘTERE ECONOMICĂ

DE

ILIE NIȚĂ și I. ROMAN

Deși cu privire la sensul acestei relații, în literatura de specialitate există numeroase preocupări, problematica ei nu este încă elucidată. După părerea noastră, viciul principal al multor materiale constă în faptul că raportul dintre resursele naturale și creșterea economică nu este examinat ca un proces dinamic, cu implicații în ambele sensuri. Ignorîndu-se acest principiu metodologic, presupus dealtfel de orice raport dialectic, deseori nu se interpretează potrivit atît conceptul de resurse naturale cît și felul legăturii dintre acestea și creșterea economică.

1. Este dovedit că resursele naturale sînt indispensabile oricărei producții, indiferent de natura ei. Ca urmare, înfăptuirea creșterii economice în ritmul impus de epoca contemporană, necesită un consum permanent și crescînd de astfel de resurse. În același timp, este admis că resursele naturale de care dispune omenirea au o limită absolută, dată de înșeși limitele planetei noastre. În aceste condiții, întrebarea care se pune în mod firesc, este dacă astăzi și în viitor, creșterea economică se poate realiza în mod corespunzător. Răspunsul comportă mai multe precizări.

Mai întîi, trebuie avut în vedere faptul că limita absolută a resurselor naturale dată de limitele planetei noastre este atît de ridicată, încît chiar la actualul ritm de consum — deși tehnologiile viitoare, după părerea specialiștilor, vor fi mai puțin consumatoare de resurse — nu se poate vorbi de o limită previzibilă a creșterii economice.

Datele din cercetările întreprinse pînă în prezent dovedesc că resursele din scoarța terestră (2000 m. adîncime), determinate prin metode geochimice, ar fi suficiente — la actualul ritm de consum — pentru milioane de ani [2], [3], [4]. Deci, judecînd după datele din zilele noastre, perioada epuizării lor fizice este foarte îndelungată. Și desigur că, între timp, omenirea va găsi soluțiile necesare continuării dezvoltării economice în conformitate cu cerințele fiecărei epoci.

În al doilea rînd, resursele naturale trebuie privite ca o mărime dinamică și nu statică, în sensul că ele evoluează sub impulsul factorilor naturali, economici, tehnici și pe măsura dezvoltării tehnicilor de prospectare și de exploatare. Avînd un caracter complex, este suficient ca unul din factorii citați să varieze, pentru ca volumul și structura resurselor să se modifice. Este suficient să amintim că știința și tehnica modernă acționează permanent în direcția sporirii stocului de resurse, prin aceea că face utilizabile obiecte și forțe considerate înainte inutilizabile sau le face exploatabile pe cele apreciate inexploatabile din punct de vedere tehnic și economic. În ultima vreme tot mai mult se discută și despre promovarea unui sistem de reciclare a resurselor și folosirea deșeurilor reutilizabile. Dacă la toate acestea se adaugă faptul că o serie de resurse naturale se reproduc după fiecare ciclu de producție și își pot spori capacitatea de producție, se poate concluziona că limitele resurselor pot fi extinse.

Dimensiunea dinamică a resurselor naturale nu anulează însă caracterul limitat al acestora. Întrucît atingerea limitei absolute a resurselor, așa cum s-a subliniat, nu este actuală, această limită nu poate constitui cauza crizei de resurse energetice și de materii prime care se manifestă în prezent, în lume. Cauzele primare care stau la baza acestei crize se găsesc în structura de azi a economiei mondiale, în actuala ordine economică și politică internațională.

Limita absolută a resurselor naturale obligă însă și lumea din zilele noastre la o reconsiderare a conceptului de consum și de folosire a lor, la declanșarea unor măsuri cu caracter preventiv. Între altele, se impune o gestiune mai rațională a resurselor, punerea în valoare a

resurselor mai puţin bogate în substanţe utile, crearea unui nou tip de progres tehnologic, bazat pe valorificarea de noi surse de energie şi noi tipuri de resurse, modelarea consumului pe plan mondial, în sensul reducerii şi raţionalizării acestuia — în primul rînd a consumului artificial — în ţările dezvoltate şi creşterea, în limite convenabile a consumului în ţările în curs de dezvoltare. Ultima măsură prezintă un interes deosebit, deoarece tot mai mult se recunoaşte faptul că echilibrul mondial poate deveni o realitate, numai dacă ţările în curs de dezvoltare îşi îmbunătăţesc substanţial starea atît în termeni absoluţi, cît şi comparativ cu naţiunile dezvoltate din punct de vedere economic.

În sfîrşit, evaluarea corectă a resurselor materiale ca factor al creşterii economice, presupune şi abordarea protecţiei mediului natural. Pe această linie, se impune asigurarea unei unităţi între progresul ştiinţific şi tehnic consacrat producţiei cu cel consacrat apărării naturii. Astăzi, mai mult ca oricînd, nu poate fi vorba de optimum economic general, dacă se risipesc resursele naturale iar calitatea mediului se deteriorează.

2. Cu privire la felul legăturii dintre resursele naturale şi creşterea economică, discuţiile se concentrează în jurul a două puncte de vedere. Unul este reprezentat de autorii şi adepţii teoriei „Limitelor creşterii". După ei, consumul de resurse este proporţional cu creşterea economică, şi ca atare menţinerea ritmurilor actuale de dezvoltare este imposibilă [1]. Această opinie este tot mai mult respinsă atît de cercetători cît şi de oamenii politici, deoarece este neîntemeiată şi conduce la viziuni apocaliptice în legătură cu viitorul omenirii.

După celălalt punct de vedere, resursele naturale sînt indispensabile oricărei producţii, dar consumul acestora nu este proporţional cu creşterea economică. Subscriind la această teză, adăugăm faptul că interdependenţa dintre resursele naturale şi creşterea economică capătă, în condiţiile actuale, un caracter deosebit de complex. De aici necesitatea ca relaţia în discuţie să fie examinată pe structurile de bază ale sistemului de resurse materiale şi ale economiei mondiale. Aceasta, întrucît poziţia şi caracteristicile de bază ale resurselor diferă de la un tip la altul (reproductibile — nereproductibile, hidrocarburi — minereuri, terenuri agricole — resurse de apă), iar evoluţia economică a fiecărei ţări sau grup de ţări parcurge stadii de dezvoltare diferite, se caracterizează prin anumite prefaceri structurale şi tehnologice, ceea ce îşi pune amprenta asupra cererii şi consumului de resurse naturale.

Este de înţeles că problemele cele mai dificile se ridică în legătură cu resursele nereproductibile. Dacă ne referim la minereurile metalifere şi analizăm raportul dintre industria extractivă şi cea prelucrătoare (tabelul 1, după [2,p.103]), constatăm că dinamica celei din urmă devansează pe cea dintîi, cu unele excepţii pentru ţările în curs de dezvoltare. Aceeaşi corelaţie în ritmurile creşterii se observă şi la celelalte ramuri industriale, ceea ce demonstrează că dinamica consumului de resurse naturale nu este proporţională cu dinamica producţiei.Deşi tendinţa rezultată din analiza datelor respective este justă, acest procedeu — utilizat dealtfel pe larg în majoritatea publicaţiilor — marchează unele elemente care nu sînt neglijabile în contextul actual al economiei

Tabelul 1

Ritmuri de creştere şi indici de devansare a unor ramuri producătoare şi prelucrătoare de metal (1955—1971)

	Ritmul mediu anual de creştere a producţiei (în %)				Indici de devansare	
	total industrie	industria extractivă	construcţii de maşini	metalurgia de bază	2/1	4/3
Total mondial*)	6,2	4,9	7,5	4,8	0,79	0,64
Ţări socialiste în curs de dezvoltare	7,5	8,7	10,4	8,4	1,16	0,81
Ţări socialiste europene**)	9,2	7,4	12,2	8,1	0,80	0,66
Ţări capitaliste dezvoltate	5,0	2,1	5,4	3,3	0,42	0,61

*) exclusiv Albania, R. P. Chineză, R. P. D. Coreeană, R. P. Mongolă şi R. D. Vietnam;
**) exclusiv Albania şi Jugoslavia.

mondiale. Sîntem de părere că diferența accentuată a indicilor de devansare între grupele de țări menționate se explică nu numai prin nivelurile diferite ale consumurilor tehnologice datorate structurilor industriale și gradului de dotare tehnică, ci și prin specificul diviziunii internaționale a muncii de astăzi, cînd țările subdezvoltate și în curs de dezvoltare exportă cantități însemnate de materii prime în țările dezvoltate.

De aceea, credem că teza afirmată anterior poate fi riguros demonstrată, mai ales prin intermediul evoluției consumului specific, privit sub un triplu aspect : a) pe unitate de venit național ; b) pe unitate de producție (la nivel de ramură sau subramură) ; c) pe unitate de produs. Cercetînd datele sub primul aspect, în prezent se observă o situație diferită : reducerea consumului specific în țările dezvoltate (ca urmare a creșterii ponderii sectorului terțiar în produsul național brut) și mărirea lui în țările în curs de dezvoltare (ca urmare a sporirii industriei și a construcțiilor în produsul național brut). Prognozele întocmite pînă în anul 2000 [2, p. 104], indică însă că, pe măsura trecerii și a altor țări în categoria țărilor dezvoltate economic, se va afirma în toate țările tendința generală de scădere a consumului specific de resurse. Unele abateri de la această regulă privesc aluminiul și o serie de produse sintetice, care, datorită unor împrejurări cunoscute, vor înregistra o creștere continuă și importantă în toate țările, indiferent de gradul de dezvoltare economică.

Ca urmare a extinderii tehnologiilor moderne, care amplifică în proporții nebănuite posibilitățile de valorificare a resurselor materiale, consumul specific pe unitate de producție și pe unitate de produs, parcurge o linie de reducere continuă în toate țările lumii. Luînd ca exemplu economia României, în tabelul 2 (după [5, p. 25]), se înfățișează unele date semnificative în acest sens.

Tabelul 2

Evoluția consumului specific al unor resurse materiale cu rol hotărîtor în progresul economiei naționale

	1965	1970	1975	1980
Consumul de combustibil convențional (tone comb. conv. la 1 mil. lei prod. ind.)	183,0	161,0	114,9	94,3
Consumul de energie electrică (mii kWh/mil. lei prod. industrială)	61,5	65,3	56,8	49,3
Consumul de cocs de furnal pe tona de fontă (t/t)	0,823	0,693	0,605	0,550
Consumul de oțel lingou pe tona de laminate finite (t/t)	1,370	1,345	1,300	1,200
Consumul de masă lemnoasă în industria prelucrătoare a lemnului (mc/mil. lei prod.)	1338,0	1110,0	800,0	584,3
Consumul de laminate feroase în construcția de mașini (t/mil. lei prod.)	37,8	28,2	19,8	14,6
Consumul de bumbac la producția de țesături tip bumbac (t/mil. lei prod.)	...	21,6	15,4	13,1

Se observă că la principalele resurse materiale, consumurile specifice prezintă, la majoritatea produselor, o tendință constantă de micșorare. Cît privește nivelul atins pînă în prezent și cel preconizat pentru 1980, el nu poate fi considerat satisfăcător nici în raport cu realizările obținute în țările dezvoltate industrial și nici față de tehnica cu care este înzestrată industria noastră. Drept urmare, reducerea în continuare a consumurilor specifice în economia noastră reprezintă un imperativ de bază al etapei actuale.

Pe baza cercetării tendințelor generale, pe termen lung, a practicii din țările dezvoltate, a propriei noastre experiențe, se poate deci concluziona că, în ciuda faptului că resursele naturale în mod absolut sînt limitate, consumul lor nu cunoaște o curbă exponențială în raport cu creșterea economică și deci, nu există — din acest punct de vedere — o limită a creșterii economice. Astfel, creșterea economică rămîne o latură fundamentală și inseparabilă a progresului contemporan.

Primită la 3 mai 1976

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. Meadows Donella, Meadows Dennis, Randers Y., Behrems W., *The Limits to Growth.* Universe Books, N Y, 1972.
2. Iancu A., *Creşterea economică şi resursele naturale.* Ed. polit., Buc., 1976.
3. Florescu M., *Resursele mondiale şi limitele lor.* Ed. polit., Buc., 1975.
4. Mesarovič M., Pestel E., *Omenirea la răspîntie.* Ed. polit., Buc., 1975.
5. Bergheanu M., *Valorificarea superioară a resurselor materiale.* Era socialistă, *9,* (1975).

SUR LA RELATION RESSOURCES NATURELLES — CROISSANCE ÉCONOMIQUE

(Résume)

Dans le cadre des problèmes d'ordre général concernant la relation ressources naturelles — croissance économique, ou présente quelques opinions sur les élémentes suivants : 1) le concept et la sphère des ressources naturelles ; 2) le sens de la relation ressources naturelles — croissance économique.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.19

ÎMBUNĂTĂȚIREA REPARTIZĂRII TERITORIALE A INDUSTRIEI — PREMISĂ FUNDAMENTALĂ PENTRU CREȘTEREA GRADULUI DE URBANIZARE PE ÎNTREG CUPRINSUL ȚĂRII

DE

I. D. ADUMITRĂCESEI

Politica partidului nostru privind dezvoltarea industriei în profil teritorial se întemeiază pe o serie de criterii economico-sociale științifice. Unul dintre criteriile principale este dezvoltarea armonioasă a rețelei de localități, astfel încît să se asigure apropierea județelor în privința condițiilor de viață oferite populației. Principiul creșterii gradului de urbanizare în toate regiunile și județele, prin înfăptuirea industrializării socialiste a țării, a fost dezvoltat într-o serie de documente ale partidului, ajungîndu-se astfel la conceptul de dezvoltare industrial-urbană sistematizată a întregului teritoriu. „Unul din principiile călăuzitoare esențiale ale întregii acțiuni de sistematizare — se precizează în Programul P.C.R. — va fi asigurarea unor condiții de viață egale pentru toți cetățenii țării, ... ștergerea treptată a deosebirilor esențiale dintre oraș și sat prin ridicarea satului la nivelul de dezvoltare a orașului" [1, p. 85].

În anii socialismului, prin înfăptuirea politicii partidului de îmbunătățire a repartizării teritoriale a forțelor de producție, paralel cu dezvoltarea vechilor centre industriale, s-au creat numeroase obiective în celelalte orașe, precum și într-o serie de sate. Expansiunea industriei pe teritoriul național, însoțită de modernizarea agriculturii și dezvoltarea serviciilor, a determinat o intensă mobilitate a populației. Principalele aspecte ale acestui proces sînt redistribuirea forței de muncă disponibile din agricultură, în favoarea industriei și a altor ramuri neagricole, precum și migrarea unei mari părți din populația rurală în mediul urban. Ca urmare, procesul de urbanizare s-a accentuat în toate județele (tabelul 1, calculat după [4, p. 67], [6], [7, p. 12]).

Tabelul 1

Gruparea județelor după ponderea populației urbane

Grupa de județe	Numărul de județe					
	1930	1948	1956	1966	1970	1975
Pînă la 10%	5	4	1	1	—	—
10,1 — 20%	20	25	14	8	6	2
20,1 — 30%	10	6	11	12	9	9
30,1 — 40%	4	4	8	7	12	10
40,1 — 50%	—	—	3	6	6	8
Peste 50%	—	—	2	5	6	10

Se observă că, în anii socialismului, scara în care s-au înscris gradele de urbanizare a județelor s-a extins considerabil, în timp ce în perioada anterioară ea a rămas neschimbată. Însă accentuarea procesului de urbanizare s-a conturat abia în ultimul deceniu, pe baza aplicării

măsurilor stabilite de conducerea partidului pentru îmbunătăţirea repartizării teritoriale a industriei pe judeţe. La recensămîntul din 1966, majoritatea judeţelor aveau o pondere a populaţiei urbane sub 30%, iar în prezent precumpănesc judeţele avînd un grad de urbanizare ce depăşeşte simţitor acest nivel. În 10 judeţe, mediul urban include deja peste 1/2 din populaţia totală.

Paralel cu creşterea ponderii populaţiei urbane, dezvoltarea industriei în profil teritorial a asigurat şi apropierea satului de oraş. O imagine asupra acestui aspect al urbanizării ne este dată de ponderea angajaţilor avînd domiciliul stabil la sate, însă ocupaţi, în majoritatea lor, în activităţi neagricole de la oraşe. La ultima înregistrare statistică a personalului (2 IX 1968), după ponderea angajaţilor cu domiciliul stabil la sate, judeţele se grupau astfel : pînă la 40% — 14 ; 40,1—50% — 14 ; peste 50% — 11 (stabilit după [6]). Ponderea relativ ridicată a acestei categorii de personal reflectă amplificarea procesului de urbanizare a satelor în toate judeţele.

Între gradul de dezvoltare a industriei (exprimat prin producţia industrială pe locuitor) şi gradul de urbanizare (exprimat prin ponderea populaţiei urbane) există o strînsă corelaţie nu numai la nivel naţional, ci şi la nivelul judeţelor (tabelul 2, calculat după [5, pp. 12—13 şi 54—55], [6]).

Tabelul 2

Gruparea judeţelor după gradul de dezvoltare industrială şi cel de urbanizare

Grupa de judeţe *)	Pînă la 50%		51—75%		76—100%		101—125%		Peste 125%		Total judeţe	
	1965	1973	1965	1973	1965	1973	1965	1973	1965	1973	1965	1973
Pînă la 50%	9	4	4	5	—	—	—	—	—	—	13	9
51—75 %	—	2	4	3	2	5	—	1	—	—	6	11
76—100 %	—	—	2	1	3	5	1	1	1	1	7	8
101—125 %	—	—	1	—	1	1	4	4	1	—	7	5
Peste 125 %	—	—	—	—	1	1	1	2	4	3	6	6
Total judeţe	9	6	11	9	7	12	6	8	6	4	39	39

*) Pe orizontală — după producţia industrială pe locuitor faţă de media pe ţară = 100, iar pe verticală — după ponderea populaţiei urbane faţă de media pe ţară = 100.

Datele de mai sus evidenţiază că pe măsura creşterii nivelurilor de industrializare ale judeţelor, are loc şi ridicarea lor sub aspectul urbanizării. Totodată, ne apare aproape o suprapunere a grupelor de judeţe sub cele două aspecte ale dezvoltării economico-sociale, reliefînd rolul determinant al industrializării în creşterea gradului de urbanizare a fiecărui judeţ.

Paralel cu creşterea gradului de urbanizare în toate judeţele, între acestea au continuat să se menţină mari diferenţe. În 1975, ponderile populaţiei urbane se înscriu între 14,6% (în judeţul Ilfov) şi 74,6% (în judeţul Hunedoara). Diferenţele interjudeţene în privinţa gradului de urbanizare sînt determinate, în principal, de diferenţele interjudeţene privind nivelul de dezvoltare a industriei.

Documentele Congresului al XI-lea al P.C.R. au conturat perspectiva realizării unui echilibru superior între judeţe sub aspectul dezvoltării lor industriale. „Cincinalul 1976—1980 — aşa cum arată Directivele adoptate de congres — va marca îmbunătăţirea radicală a repartiţiei teritoriale a forţelor de producţie, asigurînd preponderenţa industriei în toate judeţele ţării" [2, pp. 14—15]. Stabilirea unei limite inferioare a producţiei industriale pe judeţ (la 10 miliarde lei în 1980 şi 18—20 miliarde lei în 1990), este de natură să asigure accentuarea apropierii judeţelor în privinţa nivelului de dezvoltare a industriei, ceea ce va determina o tendinţă asemănătoare şi cu privire la gradul de urbanizare.

Se estimează că, pînă în 1990, populaţia urbană a României se va dubla faţă de 1970. Aceasta se va realiza atît prin dezvoltarea în continuare a oraşelor existente, cît şi prin crearea a 300—400 noi centre orăşeneşti. Dezvoltarea industriei în oraşele existente, se cere a fi orientată într-o măsură crescîndă spre oraşele mici (preponderente numeric în reţeaua noastră urbană),

astfel încît să sporească rolul lor polarizator în zonele în care sînt situate. Totodată, este necesar ca dezvoltarea industriei să asigure unui număr mare de sate parcurgerea, într-o perioadă relativ scurtă, a procesului de tranziție de la rural la semiurban și apoi la urban. În acest sens, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia că, în cincinalul următor, „vor trebui luate măsuri ca cel puțin 100 de centre comunale să treacă pe calea modernizării, transformîndu-se în orășele agricole sau agro-industriale" [3, p. 57]. Măsurile preconizate se referă și la dezvoltarea industriei în profil teritorial, deoarece fără implantarea unor obiective industriale importante în satele respective, acestea nu vor putea deveni adevărate centre polarizatoare.

În etapa actuală, concomitent cu dezvoltarea rețelei de orașe, se accentuează și procesul de apropiere a satului de oraș. Desfășurarea acestui proces este condiționată, în primul rînd, de modernizarea agriculturii și transformarea ei într-o activitate de tip industrial. Însă pentru urbanizarea satului, activitatea economico-socială din cadrul său trebuie să se diversifice, iar eficiența ei să sporească simțitor, ceea ce este posibil îndeosebi cu ajutorul industriei. În satele cu perspective, vor fi create unități industriale pentru prelucrarea unor produse agricole perisabile sau voluminoase, precum și a altor materii prime locale. Aceasta va avea o serie de efecte pozitive și pe ansamblul economiei naționale.

Din cele prezentate rezultă că, intensificarea procesului de urbanizare în etapa făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate, presupune ca îmbunătățirea repartizării teritoriale a industriei să se realizeze atît între județe, cît și în interiorul fiecărui județ. În felul acesta, se vor crea premise favorabile pentru dezvoltarea echilibrată a orașelor existente și formarea de orașe noi, precum și pentru urbanizarea satelor cu perspective.

Primită la 15 decembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de economie politică

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.* Ed. polit., Buc., 1975.
2. * * * *Directivele Congresului al XI-lea al P.C.R. cu privire la planul cincinal 1976—1980 și la liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981—1990.* Ed. polit., Buc., 1974.
3. Ceaușescu N., *Raport la cel de-al XI-lea Congres al P.C.R.* Ed. polit., Buc., 1974.
4. * * * *Anuarul statistic al R.S.R.*, 1971.
5. * * * *Anuarul statistic al R.S.R.*, 1974.
6. * * * Date de la D.C.S.
7. * * * Revista economică, *9* (1974).

L'AMÉLIORATION DE LA RÉPARTITION TERRITORIALE DE L'INDUSTRIE — PRÉMISSE FONDAMENTALE POUR LA CROISSANCE DU DEGRÉ DE L'URBANISATION DANS LE PAYS ENTIER

(Résumé)

On analyse la correlation entre le développement de l'industrie et la réalisation de l'urbanisation sur les deppartements de la Roumanie socialiste. La recherche effectuée mets en évidence le fait que l'amélioration de la répartition teritoriale de l'industrie assure des conditions favorables pour le développement du réseau des villes et l'urbanisation des villages dans touts les deppartements du pays.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 331.024

UTILIZAREA EXTENSIVĂ A FORȚEI DE MUNCĂ ÎN ÎNTREPRINDERE

DE

GEORGE MEDRIHAN și V. PÂRVU

În complexul direcțiilor de acțiune pentru făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate stabilite de Congresul al XI-lea al P.C.R., un loc important ocupă cele care vizează folosirea rațională a forței de muncă. Realizarea acestei probleme social-economice deosebit de complexe depinde, desigur, atît de politica economică de ansamblu a partidului și statului nostru, cît și de activitatea desfășurată în acest scop de fiecare unitate economică în parte. Fiecare are importanța sa specifică, precum și căile și mijloacele sale proprii de transpunere în practică. În cele ce urmează ne-am propus să tratăm rolul pe care îl au unitățile economice în acest sens.

Activitatea desfășurată în întreprinderi ridică probleme atît în ce privește utilizarea extensivă, cît și intensivă a factorului uman de care dispun. Dacă ne-am referi numai la latura extensivă, cu toate că în practică ea nu poate exista în formă pură, putem totuși aprecia că reprezintă, încă, la nivelul unităților economice una din cele mai importante căi de îndeplinire și depășire a sarcinilor de producție. Folosind exemplul întreprinderii de rulmenți Bîrlad, vom căuta să punem în evidență atît rezervele existente în această privință, cît și direcțiile în care trebuie să se acționeze.

La nivel microeconomic, creșterea producției pe cale extensivă depinde — în ce privește factorul uman — de creșterea personalului angajat și de gradul de folosire a fondului său de timp de muncă maxim disponibil.

S-ar părea că extinderea personalului angajat în economie depinde exclusiv de politica economică de ansamblu a partidului și statului nostru, dar la o analiză mai atentă constatăm că și unitățile economice au un cuvînt de spus în această direcție. Cu cît sînt mai mari eforturile depuse pentru creșterea resurselor proprii de dezvoltare, cu atît sporesc și posibilitățile de absorbție a unui număr mai mare de forță de muncă. Însemnătatea social-economică a acestui efort este deosebit de mare, mai ales pentru întreprinderile ce fac parte din ramurile de vîrf ale industriei. Ele creează posibilitatea apropierii noilor contingente de personal, provenite fie din agricultură, fie din sporul natural al populației, de mijloacele tehnice cele mai avansate, cu un înalt randament economic. Astfel, pe baza îmbinării eforturilor generale ale societății cu cele proprii, întreprinderea de rulmenți Bîrlad a reușit ca din 1953 (anul înființării sale) și pînă la sfîrșitul anului 1975 să-și mărească numărul de personal de peste 8,7 ori. Numai în cincinalul 1971—1975 totalul personalului angajat a crescut de 1,3 ori, ceea ce înseamnă un spor absolut de 2.346 de noi angajați. De relevat că aceasta s-a realizat în condițiile creșterii productivității muncii pe un angajat de 1,8 ori. Aceeași tendință se observă și în perspectivă. În cincinalul 1976—1980, odată cu creșterea productivității muncii de 1,6 ori, numărul personalului va crește de 1,1 ori.

Pe de altă parte, unitățile economice au posibilitatea să influențeze direct gradul de utilizare a rezervelor de potențial uman reprezentate în prezent de forța de muncă feminină. Prin măsurile de ușurare a condițiilor de muncă, prin grija pentru dezvoltarea tehnicii, prin contribuția adusă la dezvoltarea serviciilor, prin organizarea de creșe, cămine ș.a., prin receptivitatea față de asigurarea, conform legislației în vigoare, a unor programe reduse femeilor cu copii, prin organizarea formelor de pregătire profesională corespunzătoare, și altele, întreprinderile influențează favorabil creșterea ponderii femeilor ocupate în industrie prin încadrarea în produc-

ție a femeilor casnice, cu efecte pozitive asupra dezvoltării de ansamblu a economiei naționale. În acest context se înscriu și preocupările Întreprinderii de rulmenți Bîrlad care în perioada 1953—1975 a sporit numărul femeilor angajate de 15 ori, ponderea lor ajungînd la sfîrșitul intervalului să reprezinte 19,6% din totalul angajaților. Ținînd seama că această unitate face parte din rîndul industriilor cu un înalt nivel de productivitate, creșterea mai rapidă a ponderii angajaților-femei față de totalul personalului nu poate decît să influențeze pozitiv folosirea rațională a rezervelor de forță de muncă de care dispune această zonă geografică a Moldovei.

Rolul unităților economice în ceea ce privește creșterea numărului de personal se manifestă nu numai prin activitatea depusă pentru punerea în funcțiune a unor noi capacități de producție, ci și prin aceea desfășurată pentru calificarea forței de muncă necesară acestor capacități. Preocupată permanent în această direcție, întreprinderea de rulmenți Bîrlad a calificat în perioada 1953—1975 la locul de muncă un număr de 3.458 de muncitori, prin școala profesională 3.132, iar prin școala de maiștri alți 93. Pentru cincinalul 1976—1980 ea își propune să mai califice un număr de 739 de muncitori. În același scop pe lîngă uzină a luat ființă o secție de subingineri. În majoritatea lor, aceste cadre pregătite de unitate prin toate formele de învățămînt, provin din disponibilitățile de forță de muncă locale. Prin această activitate unitățile economice pot contribui la asigurarea concordanței între tehnica de producție și calificare, ca nivel și profil, pe fondul rezervelor de forță de muncă existente în zona geografică unde sînt amplasate. Acest lucru asigură, pe de o parte completarea corespunzătoare și la timp a necesarului de cadre calificate a unităților respective, iar pe de altă parte condițiile care fac posibilă încadrarea acestor rezerve de forță de muncă în producție.

Dacă sporirea numărului de personal și, deci, folosirea integrală a disponibilităților de forță de muncă poate fi în parte independentă de activitatea întreprinderilor, folosirea integrală a fondului de timp maxim disponibil al angajaților depinde aproape în întregime de această activitate. Un rol hotărîtor în această privință îl are organizarea științifică a producției și a muncii. Prin această activitate se influențează atît utilizarea extensivă, cît și cea intensivă a resurselor de muncă. Referindu-ne la primul aspect, organizarea producției și a muncii trebuie astfel făcută încît să asigure fiecărui loc de muncă numărul de personal determinat obiectiv în fiecare etapă de dezvoltare. Orice aglomerare la unele locuri de muncă a unui surplus de cadre, ca și lipsa unora în alte locuri, provoacă mari risipe timpului de lucru, fie prin nejustificarea unora sau a unei părți a timpului lor de muncă, fie prin întreruperile cauzate de apariția unor locuri înguste, în amonte sau în aval de acestea. De asemenea, stabilirea unei diviziuni și cooperări în muncă corespunzătoare, delimitarea exactă a atribuțiilor și răspunderilor, organizarea corectă a sistemului informațional, reducerea la minim a deplasărilor de la un loc de muncă la altul în timpul programului, ritmicitatea aprovizionării tehnico-materiale a întreprinderii și a fiecărui loc de muncă, organizarea corectă a căilor de acces și a transportului intern, asigurarea întreținerii ritmice și corecte a utilajelor, pregătirea temeinică a fabricației, normarea științifică a muncii, asigurarea condițiilor de muncă corespunzătoare și multe altele, sînt tot atîtea direcții prin care activitatea de organizare științifică a producției și a muncii contribuie la înlăturarea pierderilor din timpul de muncă a factorului uman. O mare importanță în acest sens o are și activitatea desfășurată în direcția întăririi disciplinei muncii, organizării și asigurării protecției și igienei muncii. Folosind aceste căi, întreprinderea de rulmenți Bîrlad a reușit să ajungă la un indice superior de utilizare a fondului de timp maxim disponibil. În cincinalul 1971—1975 el a atins un nivel de 95,8...96,9%, ceea ce i-a permis să-și propună pentru cincinalul următor un indice de 98,0%. Totuși, în perioada 1971—1975, unitatea a pierdut din cauza absențelor nemotivate, a învoirilor și diverselor obligații un număr de peste 40 mii om-zile, iar din cauza concediilor de boală un număr de peste 213 mii om-zile.

O mare importanță pentru o mai bună folosire a timpului de lucru o are și reducerea mișcării forței de muncă, din motive personale, de la un loc de muncă la altul, de la o secție la alta, sau de la o întreprindere la alta. Fluctuația produce risipă în cadrul timpului de muncă prin crearea unor locuri înguste în fluxul tehnologic, prin timpul umblat după acte, după aprobări, prin timpul de deplasare, angajare, acomodare, prin consumul ridicat în serviciile de personal etc. Unitățile economice dispun de diverse mijloace de acțiune în vederea reducerii mișcării forței de muncă. Printre acestea ar fi: aplicarea corectă a principiilor cointeresării materiale și morale, asigurarea condițiilor de locuit, aplicarea echității socialiste, organizarea unor școli profesionale care să recruteze elevi din zona unde este amplasată, preocuparea pentru îmbunătățirea modului de petrecere a timpului liber a personalului și altele. Dar nu toate unitățile economice folosesc integral posibilitățile de acțiune de care dispun în această direcție. Astfel, la întreprinderea menționată procentul celor plecați prin demisie, prin desfacerea contractului

de muncă şi prin transfer, faţă de numărul mediu de personal angajat, a crescut de la 6,6% în 1970 la 8,5% în 1975. Aceasta a impus, desigur, şi un mare număr de angajări.

Din cele prezentate rezultă că activitatea desfăşurată de unităţile economice în direcţia utilizării extensive a timpului de lucru are un rol foarte important în realizarea sarcinilor de reducere a duratei săptămînii de lucru, concomitent cu cea a producţiei planificate, în conformitate cu hotărîrile Congresului al XI-lea al P.C.R.

Primită la 30 martie 1976

Institutul politehnic, Iaşi,
Catedra de economie politică

L'UTILISATION EXTENSIVE DE LA MAIN D'OEUVRE DANS L'ENTREPRISE

(Résumé)

Le travail met en évidence, en prenant pour exemple la fabrique de roulements de Bîrlad — la possibilité de l'utilisation extensive de la main d'oeuvre dans les conditions de l'augmentation de l'efficience économique.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. D. 330.11

QUELQUES PRINCIPES À CARACTÈRE GÉNÉRAL D'ORGANISATION DANS LE TEMPS ET DANS L'ESPACE DE LA PRODUCTION DES ENTREPRISES[1)]

PAR

M. I. NICULAE

A. Introduction

Souvent dans les cours enseignés et dans les travaux scientifiques, on arrive à des affirmations portant sur l'existence des méthodes de travail et de calcul ayant à leur base certains principes d'organisation.

Nous affirmons ici que, malgré un travail de recherche assidu sur une large documentation, nous n'avons pas trouvé les principes auxquels on fait appel. Nous tenons à signaler, qu'est loin de nous l'idée d'assurer par cette note la responsabilité de clarifier complètement ce problème.

Nous ne croyons pas exagérer si nous affirmons qu'en tous les cas la définition d'un principe est accompagnée nécessairement de certains risques ; ceci est d'autant plus vrai quand il s'agit de l'organisation de la production qui est un domaine assez complexe. Néanmoins nous avons la certitude que notre préoccupation si elle n'est pas très bien réussie est quand même un travail non inutile. Bien au contraire elle pourrait cependant n'être que d'une contribution assez modeste à la théorie de cette science.

B. Les principes

Nous présenterons cinq principes dans une classification arbitraire.

1. *Principe de la „continuité"*

Ce principe est compris comme l'un des traits généraux d'organisation de l'activité productive telle qu'elle est étudiée ici, et se présente comme suit:

Premièrement, par la continuité on entend la réalisation en un mouvement continu des objectifs de travail tant entre les sections qu'à l'intérieur de celles-ci, de même que les flux des employés à l'entrée et à la sortie des services et dans le déplacement nécessaire du processus technologique.

Deuxièmement, la continuité comme principe d'organisation signifie également l'assurance d'un fonctionnement continu conformément au programme de travail des outillages et installations technologiques.

La vie et la nature sont des modèles de continuité, et comme on le sait aussi la production est destinée à la vie. Par conséquent elle doit être organisée telle qu'elle se déroule, c'est à dire d'une manière continue car l'activité productive dans toute entreprise et dans les secteurs doit être continue.

[1)] Intervention lors du Séminaire d'Industrialisation, Université d'Es-Sénia ORAN du 17 au 23 décembre 1974.

Troisièmement, l'analyse de l'état physique des principaux éléments de la production (la main-d'oeuvre, les moyens de production et les objets de travail) nous permet de constater que leur croissance représente en effet une nécessité objective. Le perfectionnement continu de la qualification professionnelle des salariés, l'activité continue visant à moderniser les outillages pour une meilleure croissance, leur paramètre technico-économique etc..., sont des actions conscientes des hommes. Celles-ci sont déterminées par la loi fondamentale de la production sociale en ce qui concerne l'augmentation continue de la productivité du travail.

2. *Principe de la proportionnalité*

Ce principe est l'un des caractères généraux de l'organisation dans le temps et l'espace de la production matérielle. Nous pensons que n'importe quelle entreprise doit avoir certaines caractéristiques de proportionnalité entre les dimensions principales des unités de production de l'entreprise, sections, secteurs, lieux de travail, etc.... Prévoir aussi l'équilibre des possibilités de production de toutes les unités et les sous-unités productives, c'est à dire l'équilibre bien déterminé entre les capacités de production de ces unités.

Par ce principe de proportionnalité nous comprenons aussi la proportionnalité entre les sections de base, et entre les sections de base et les sections auxiliaires et de services, et aussi entre ces dernières et les services fonctionnels de direction, de coordination et de contrôle.

3. *Principe de rectilignarité*

Par le principe de rectilignarité de l'organisation de la production nous comprenons l'emplacement dans l'espace de toutes les unités et sous-unités productives de façon que l'on puisse assurer toutes les conditions de déplacement des objets de travail, des moyens de transports, du personnel, etc..., sans retour et sans croisement, sur des chemins ou distances les plus courtes possibles. La réalisation de ce principe concerne le déplacement rectiligne de tous les éléments du processus technologique et ceci représente bien sûr une condition fondamentale pour les économies d'énergie mécanique et humaine et l'économie des mouvements.

L'organisation de la production dans le temps et dans l'espace des processus de production comprend entre autre, l'emplacement dans l'espace de toutes les unités productives de façon à assurer la circulation des pièces d'un poste de travail à un autre ce qui facilite et permet le mouvement continuu des objets de travail.

Donc il en résulte que les durées d'usinage pour chaque opération doivent être de telle valeur qu'elles permettent l'organisation en flux. Les demiproduits doivent circuler entre les opérations et entre les sections sans attendre et dans un seul sens de la première à la dernière opération du processus technologique.

4. *Principe de l'indépendance et de l'interdépendance dans les actions des unités de travail*

Par ce principe on entnd entre autre l'assurance de la possibilité du déroulement indépendant du processus de production. Le fonctionnement de chaque unité productive, entreprise, section, machines outils, est conditionné c'est à dire que chaque unité est sous la dépendance des autres unités productives qui se trouvent en amont et dans le cours des opérations et des phases du processus technologique. Autrement dit il y a une interdépendance logique des unités productives. Il est donc nécessaire que la production soit organisée de telle façon que chaque unité productive ait une relative indépendance le plus longtemps possible vis à vis des autres unités productives. C'est à dire qu'il faut que le processus de production ne soit pas perturbé par les résultas productifs des autres unités de production, ou soit le moins influencé par les résultats de celles qui se trouvent dans la succession du processus technologique.

5. *Principe d'assurance du rythme de fabrication*

La principale caractéristique de la production moderne doit être la confection, à un certain intervalle de temps, d'une quantité égale de produits finis. L'organisation du processus de production doit se faire de façon à ce que toutes les opérations et étapes se repètent à des intervalles de temps respectifs et représentent donc une assurance des conditions demandées par le principe du rythme de fabrication.

Dans les conditions d'une production rythmée toute l'activité de l'entreprise est soumise au rythme de base qui peut être calculé, donné ou imposé. Ainsi pour l'obtention de la production finie au rythme de base, il est nécessaire qu'il y ait aussi un fonctionnement rythmique de l'outillage, un déploiement rythmique du travail dans les secteurs, unités auxiliaires, bureaux etc....

C'est pour ces quelques raisons que nous croyons que les principes présentés ici peuvent être considérés comme des principes à caractère général d'organisation dans le temps et dans l'espace de la production matérielle.

C. Conclusion

Nous croyons qu'il n'existe pas une entreprise organisée dans le temps et dans l'espace d'une façon complète selon ces principes. Il est bien connu que la mise en oeuvre de n'importe quelle idée a nécessité parfois des discussions. Particulièrement l'application des principes d'organisation est influencée dans la forme finale par une foule de facteurs et non pas seulement d'ordre technologique. Ces considérations d'ordre économique et social composant avec le potentiel technique déterminent un choix unique pour un projet d'organisation. Ce projet peut ou non être fondé entièrement sur ces principes d'organisation.

Évidemment la connaissance des principes à caractère général d'organisation permet aux organisateurs la détermination des distances entre la réalité et l'idéal.

Reçue le 1 august 1975

Institut Polytechnique, Jassy,
Chaire d'Organisation et de Planification de la Production

CÎTEVA PRINCIPII CU CARACTER GENERAL DE ORGANIZARE A PRODUCŢIEI ÎN TIMP ŞI ÎN SPAŢIU

(Rezumat)

Sînt prezentate cîteva principii cu valabilitate în cele mai diferite domenii ale organizării producţiei materiale în timp şi în spaţiu. Autorul are convingerea că numărul acestor principii poate fi mărit.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.115

RELAȚIE DE CALCUL PENTRU UN INDICATOR DE CALITATE SINTETIC PENTRU ANTIBIOTICE[1])

DE

MONICA VOICU

După prezentarea metodologiilor de exprimare sintetică a calității indicate de literatură, în lucrare se încearcă aplicarea „metodei valorii absolute a parametrilor" [1] deoarece calitatea unui antibiotic se definește atît prin caracteristici exprimate numeric, cît și prin caracteristici exprimate prin cuvinte.

Parcurgînd etapele indicate de această metodă, am ajuns la concluzia că pentru a exprima sintetic calitatea unui antibiotic, în relația de calcul termenii nu trebuie să intervină sub formă de sumă ci sub formă de produs.

Relația generală de calcul o considerăm de forma

$$I_{\text{sintetic}} = I_{\text{cantitativ}} \times I_{\text{calitativ}}.$$

Avînd în vedere că toate caracteristicile calitative au aceeași importanță și că nu pot lua decît valoarea 0 (slab) sau 1 (excelent), propunem pentru indicatorul calitativ relația

$$I_{\text{calitativ}} = \prod_{k=1}^{m} \delta_k ,$$

în care δ_k sînt calificativele pe care le pot lua diferitele caracteristici.

Propunem pentru indicatorul cantitativ relația:

$$I_{\text{cantitativ}} = I_0 + K \sum_{j=1}^{n} k_j \varepsilon_j ,$$

în care I_0 și K sînt două constante care depind de sistemul de notare admis pentru k_j și $I_{\text{cantitativ}}$, k_j — coeficient de importanță pentru caracteristica j iar

$$\varepsilon_j = \left| \frac{a_j^{\text{STAS}} - a_j^{\text{real}}}{a_j^{\text{STAS}}} \right| ,$$

în care a_j^{STAS} — valoarea caracteristicii j conform indicațiilor STAS, a_j^{real} — valoarea reală a caracteristicii j.

Ne propunem ca scara aprecierii importanței caracteristicilor să varieze între 1—10. Valoarea indicatorului sintetic de calitate ne propunem să-l obținem în sistemul 0—1, și anume pentru produse de calitate excelentă (1) și pentru produse necorespunzătoare (0).

---

[1]) Prezentată la al V-lea Simpozion de organizare științifică a producției, Timișoara, iulie 1974.

Un produs de calitate foarte bună înseamnă $\varepsilon_j = 0$. Rezultă $I_{\text{cantitativ}} = I_0 \to I_0 = 1$.
Un produs de calitate necorespunzătoare înseamnă $\varepsilon_j > \varepsilon_j^a$,

$$\varepsilon_j^a = \frac{\left| a_j^{\text{STAS}} - a_j^{\text{admis}} \right|}{a_j^{\text{STAS}}},$$

în care a_j^{admis} — abaterea admisă.

În acest caz $I_{\text{cantitativ}} = 1 + K\Sigma k_j \varepsilon_j^a$.

Dacă produsul este de calitate necorespunzătoare, $I_{\text{cantitativ}}$ devine nul, iar pentru K obținem :

$$K = -\frac{1}{\Sigma k_j \varepsilon_j^a}.$$

Făcînd înlocuirile corespunzătoare relația de calcul a indicatorului cantitativ va fi de forma :

$$I_{\text{cantitativ}} = 1 - \frac{\Sigma k_j \varepsilon_j}{\Sigma k_j \varepsilon_j^a}.$$

Relația de calcul pentru un indicator sintetic are forma :

$$I_{\text{sintetic}} = (\Pi \delta_k)\left(1 - \frac{\Sigma k_j \varepsilon_j}{\Sigma k_j \varepsilon_j^a}\right).$$

După determinarea valorii indicatorului cantitativ, se calculează valorile I_j pentru abaterile admisibile. Aceste valori se ordonează crescător, obținînd o scară în domeniul 0—1 de apreciere a calității produsului (tabelul 1).

Tabelul 1

1	$1-i_1$	$1-i_2$	0
excelent	foarte bun	bun	slab

În continuare prezentăm aplicarea relației pentru determinarea calității unui antibiotic. Datele de plecare sînt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2

Caracteristici calitative	Conform Farmacopeii	Valori reale
activitate	1500 u/mg	1510 u/mg
pirogenitate	1,15°C	1°C
sterilitate	steril	steril
toxicitate	netoxic	netoxic
termostabilitate	termostabil	termostabil

Pentru calculul indicatorului cantitativ determinăm în primul rînd pe ε_j şi ε_j^a;

activitate	0,06	0,96;
pirogenitate	0,13	1

$$I_{\text{cantitativ}} = 1 - \frac{1 \cdot 0{,}06 + 1 \cdot 0{,}13}{1 \cdot 0{,}96 + 1} = 0{,}8,$$

$$I_{\text{calitativ}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1,$$

$$I_{\text{sintetic}} = 0{,}8 \cdot 1 = 0{,}8.$$

Şarja corespunde din punct de vedere calitativ.

Considerăm că relaţia de calcul propusă pentru determinarea unui indicator sintetic al calităţii unui antibiotic ţine cont de particularităţile aprecierii acestor produse din diferite puncte de vedere.

Primită la 1 noiembrie 1975

Institutul politehnic, Iaşi,
Catedra de organizare şi planificare

BIBLIOGRAFIE

1. Mareş, D., Crăciunescu V., *Economia cercetării şi dezvoltării produselor.* Ed. „Facla", Timişoara, 1973.

RELATION DE CALCUL POUR UN INDICATEUR SYNTHÉTIQUE DE QUALITÉ DES ANTIBIOTIQUES

(Résumé)

À partir des particularités des caractères qualitatifs des antibiotiques, l'on présente dans cet ouvrage une relation de calcul pour un indicateur synthétique de qualité des antibiotiques.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secția VIII
ȘTIINȚE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 330.115

UNELE CONSIDERAȚII PRIVIND CONCEPTUL DE SISTEM INFORMATIC PENTRU CONDUCERE

DE

V. MUNTEANU

Făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate impune realizarea unui sistem de organizare și de conducere a întregii economii naționale în concordanță cu complexitatea fenomenelor social-economice contemporane.

Sistemele informaționale au existat pe toate treptele evoluției societății omenești, jucînd un rol important. Cantitatea, natura, calitatea informației culeasă, prelucrată și valorificată au constituit în toate etapele de dezvoltare socială, elemente ale progresului.

Astăzi, conducerea științifică a producției și a muncii reclamă un volum sporit de informații, de bună calitate și obținute în timp util, comportă o evidență simplă și clară, prin intermediul căreia să poată fi cunoscută și cuantificată multilateral realitatea și care să constituie baza luării deciziilor de mare randament.

Practicarea unei conduceri moderne și elastice, în condițiile în care informațiile constituie „materia primă" pentru conducere, este determinată de folosirea calculatoarelor electronice. În acest context, Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și de înaintare a României spre comunism stabilește sarcini concrete de îmbunătățire a sistemului informațional economico-social, de introducere a sistemelor de conducere cu mijloace de prelucrare automată a datelor.

Dezvoltarea economică și socială a atras după sine perfecționarea sistemelor informaționale, ajungîndu-se astăzi la sisteme de mare complexitate și capacitate de culegere, înmagazinare, prelucrare și valorificare a informației. Implementarea sistemelor de conducere cu echipamente de prelucrare automată a datelor nu se rezumă la o simplă îmbunătățire a actualului sistem informațional, ci presupune schimbări fundamentale privind concepția și funcția sistemului, metoda și tehnica de tratare a datelor.

În literatura economică de specialitate se poartă discuții ample în legătură cu folosirea termenilor de sistem informațional, sistem informatic, sistem informatic pentru conducere. Adoptarea unuia din acești termeni trebuie să se facă ținînd seama de condițiile obiective existente (stadiul actual de dezvoltare a societății impune un volum sporit de informații, o informare amplă și operativă), de sfera de cuprindere a fiecăruia dintre ei, de conceptul de sistem în înțeles cibernetic.

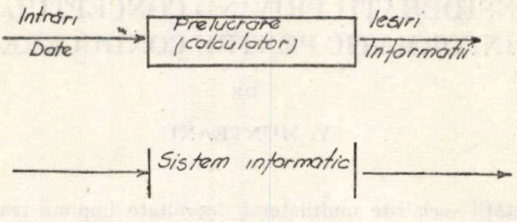
Sistemul informațional apare ca o necesitate a vieții organizate, calitatea acestuia depinzînd de modul de culegere, prelucrare și valorificare a informațiilor.

Sistemul informațional clasic, bazat pe mijloacele manuale de culegere și prelucrare a datelor, prezintă unele deficiențe privind operativitatea, exactitatea și necesită un volum mare de muncă. Chiar unele sisteme informaționale, bazate pe mijloace tehnice evoluate, nu reliefează totdeauna elementele care interesează conducerea. Sîntem de acord să sistemul informațional poate fi definit ca : „totalitatea procedeelor, metodelor și mijloacelor folosite în procesul informațional considerat ca un ansamblu organizat și integrat într-un tot organic al operațiilor de culegere, transmitere și prelucrare a datelor, precum și de sistematizare, analizare, memorizare (depozitare) și valorificare a informațiilor" [1].

Apariția și dezvoltarea calculatoarelor electronice a determinat folosirea termenului de sistem informatic. Acesta nu trebuie confundat cu sistemul informațional, deoarece sfera de cuprindere a acestuia este mai largă, incluzînd și sistemul informatic (fig. 1).

Sistemul informațional în tratarea informațiilor ține seama de înțelesul lor. Spre deosebire de aceasta, sistemul informatic nu are în vedere înțelesul informației, tratînd-o ca structură formală.

Între activitatea de conducere și sistemul informatic există o legătură indisolubilă, deoarece sarcina fundamentală a lui este de a oferi conducerii, în fiecare moment, toate informațiile (de o calitate corespunzătoare) necesare pentru fundamentarea deciziilor curente și de perspectivă. Pe baza informațiilor furnizate de sistemul informatic, conducerea (subiectul) stabilește măsurile ce trebuie luate pentru atingerea obiectivelor propuse și presupune în mod inexorabil un obiect condus, asupra căruia acționează prin intermediul sistemului de legături.



SISTEM INFORMATIONAL

Fig. 1

Conducerea, sistemul de legături, obiectul condus formează sistemul de conducere. Se poate vorbi de existența a două sisteme distincte (sistemul informatic și sistemul de conducere), care se condiționează reciproc, fiind interdependente. Tocmai această interdependență ne dă posibilitatea să le tratăm ca un tot unitar, sub forma sistemului informatic pentru conducere (S.I.C.).

Sinoptic, acest sistem poate fi prezentat ca în fig. 2.

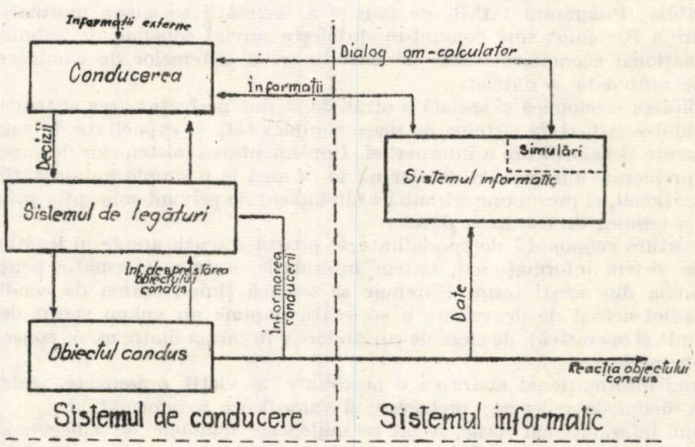


Fig. 2

Prin sistem informatic pentru conducere înțelegem acel ansamblu de proceduri, metode și mijloace care permite conducerea și controlul funcțiunilor unui organism, în vederea atingerii unor obiective predeterminate. Un asemenea sistem oferă conducerii posibilitatea de cunoaștere, pe de o parte a realităților microeconomice și macroeconomice, iar pe de altă parte, pentru orientarea acțiunilor viitoare.

Eficiența maximă a unui S.I.C. poate fi atinsă numai în condițiile în care sistemul se realizează pe toate treptele organizatorice.

Din cele relatate, rezultă că unii specialiști adoptă termenul de sistem informațional, alții termenul de sistem informatic pentru conducere. Se pune întrebarea: care este termenul cel mai adecvat a fi folosit ?

În răspunsul la această întrebare trebuie să ținem seama de complexitatea mereu crescîndă a fenomenelor economice, de explozia informațională, de dezvoltarea echipamentelor electronice de calcul.

Avînd în vedere cele enunțate, opinăm pentru folosirea termenului de sistem informatic pentru conducere.

„Necesitatea creării unui sistem informatic pentru conducere, adică a unui sistem informațional bazat pe prelucrarea automată a datelor, este dictată de complexitatea și diversitatea însăși a activității întreprinderii, de complexitatea și diversitatea legăturilor dintre diferite sectoare și domenii de activitate" [2].

Reiese că se poate pune semnul egal între S.I.C. și sistemul informațional, numai în condițiile în care sistemul informațional se bazează pe prelucrarea automată a datelor.

În prezent ne găsim într-o fază de evoluție a principiilor, metodelor și tehnicilor de prelucrare a datelor, cînd numeroase concepte și numeroși termeni necesită clarificări și accepțiuni unanime.

Este necesară o terminologie corespunzătoare, corectă și precisă, care să progreseze în pas cu dezvoltarea științei economice.

Prezenta intervenție vine în întîmpinarea acestui deziderat major, deoarece în progresul oricărei științe, un rol important îl are și terminologia.

Primită la 13 decembrie 1975

Institutul politehnic, Iași,
Catedra de organizare și planificare

BIBLIOGRAFIE

1. Purcărete C., *Sistemul informațional.* EDP, Buc., 1972, p. 17.
2. * * * Decizie. Conducere. *3,* 25 (1973).

CONSIDÉRATIONS REGARDANT LE CONCEPT DE SYSTÈME INFORMATIQUE POUR DIRECTION

(Résumé)

L'auteur documente le concept de système informatique pour direction et la nécessité de son introduction.

BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Tomul XXII (XXVI), fasc. 3—4, 1976
Secţia VIII
ŞTIINŢE SOCIAL-ECONOMICE

C. Z. 631.371

UNELE CONSIDERAŢII TEHNICO-ECONOMICE PRIVIND MECANIZAREA LUCRĂRILOR ÎN DEPOZITELE DE CEREALE

DE

C. PRICOP şi NUŢA PRICOP

Mecanizarea producţiei agricole — expresie a procesului de intensificare — a determinat creşterea substanţială a producţiei, reducerea perioadelor de recoltare, creşterea productivităţii muncii etc. În această situaţie apar probleme tot mai complexe legate de preluarea, depozitarea şi păstrarea produselor pe perioade de timp îndelungate.

În lumina sarcinilor izvorîte din documentele de partid, pe baza extinderii irigaţiilor, a creşterii consumului de îngrăşăminte chimice la hectar şi a îmbunătăţirii soiurilor cultivate, urmează ca producţia de cereale să crească cu un ritm mediu anual de 8%. Ca urmare spaţiile pentru prelucrarea şi depozitarea producţiei trebuie dimensionate şi pregătite corespunzător cerinţelor care apar.

Cerealele boabe, pentru a fi păstrate un timp mai îndelungat în magazii, trebuie să fie supuse unor procese de curăţire, sortare, uscare (dacă este cazul), tratare împotriva bolilor şi dăunătorilor etc. Toate aceste procese necesită un consum însemnat de energie pentru transportul boabelor în interiorul spaţiilor de depozitare. În condiţiile în care depozitele de cereale sînt de mare capacitate nici nu poate fi conceput ca aceste transporturi interioare să se execute altfel decît mecanic. Se pune problema însă a alegerii celor mai adecvate forme şi dimensiuni ale magaziilor şi a stabilirii celor mai corespunzătoare şi eficiente tipuri de transportoare.

Pe baza experienţei acumulate, intreprinderile pentru valorificarea cerealelor au generalizat construcţia a două tipuri de magazii, de 3 şi 5 mii de tone şi a trei tipuri de silozuri, de 10, 30 şi 44 mii tone.

Transportul cerealelor în magazii se face în general în sens vertical şi orizontal. Pentru transportul pe verticală se folosesc transportoare cu cupe, iar pentru transportul pe orizontală se folosesc transportoare cu bandă, transportoare cu racleţi şi transportoare elicoidale.

Pentru magaziile de 3 şi 5 mii de tone cele mai potrivite transportoare, pentru transportul pe orizontală, s-au dovedit a fi transportoarele cu bandă.

Transportorul cu bandă este confecţionat dintr-o bandă de cauciuc cu inserţii din pînză care rulează pe un schelet metalic. Banda este susţinută din loc în loc de role cu rulmenţi. Acţionarea se face la unul din capete printr-un tambur de acţionare, care este pus în mişcare de un motor electric prin intermediul unui reductor.

Transportoarele cu bandă prezintă o serie de avantaje şi anume: pot realiza debite mari (40—160 t/oră) la o viteză de pînă la 4 m/s; pot avea lungimi mari (de 120—150 m); nu se produc spargeri de boabe în timpul transportului, deoarece banda transportoare este în acelaşi timp atît organ purtător cît şi de tracţiune; boabele nu rămîn în urma benzii nici la viteze mari ale acesteia; sînt simple şi uşor de întreţinut.

Procesele tehnologice din magaziile de cereale impun, de multe ori, să se execute concomitent transporturi de cereale în ambele sensuri. Aşa de exemplu, în timp ce se transportă boabele de la uscător într-o boxă a magaziei, din altă boxă se transportă cereale pentru livrare la gura de încărcare în vagoane.

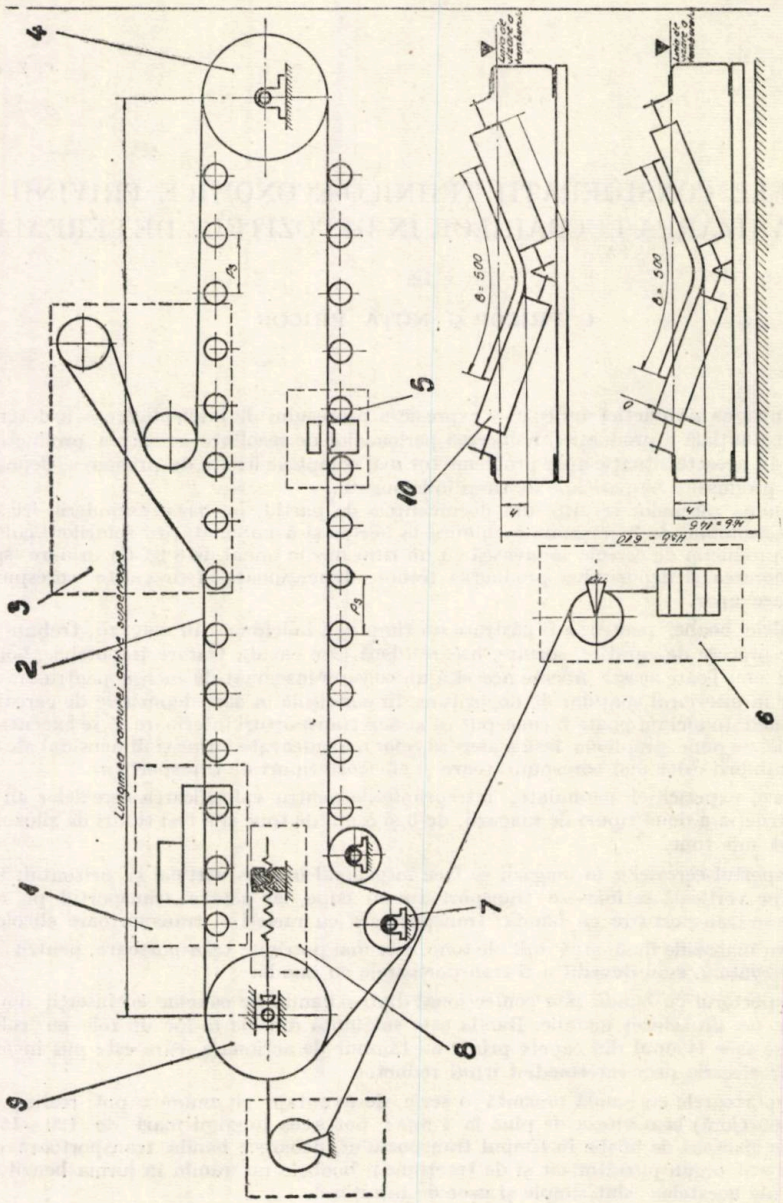


Fig. 1

Avînd în vedere aceste consideraţii şi ţinînd seama de necesitatea reducerii investiţiilor şi a consumului de energie, s-a impus construirea unui transportor cu bandă activă în ambele sensuri. Un asemenea transportor s-a fabricat în anul 1973 la Întreprinderea mecanică a agriculturii şi industriei alimentare Iaşi şi în acelaşi an transportorul a fost instalat şi omologat la o unitate agricolă din judeţul Ialomiţa. La omologare, transportorul s-a comportat corespunzător şi a fost recomandat pentru generalizare. Pe parcurs i s-au adus unele îmbunătăţiri astfel încît, în prezent, părţile principale ale transportorului cu bandă activă în ambele sensuri, aşa cum rezultă din fig. 1, sînt următoarele: jgheab de alimentare *1*, bandă transportoare *2*, descărcător cu cărucior mobil *3*, tambur de antrenare *4*, descărcător cu plug *5*, mecanism de întindere a benzii cu contragreutăţi *6*, tambur de deviere *7*, mecanism cu şurub de întindere a benzii *8*, tambur de întindere *9*, rolă *10*.

Organele menţionate sînt montate pe o construcţie metalică de susţinere care se fixează pe locul de utilizare prin şuruburi de ancorare.

Aşa cum rezultă din schiţă, cele două rînduri de cîte două role sînt astfel aşezate încît banda transportoare să formeze un jgheab. În felul acesta se măreşte capacitatea de transport şi se înlătură în acelaşi timp şi posibilitatea de împrăştiere a boabelor în timpul transportului.

Principalele caracteristici ale acestui transportor sînt: lungimea transportorului, 40 şi 125 m; lăţimea benzii transportoare, 500 mm; grosimea benzii transportoare, 8 mm; numărul inserţiilor de pînză în bandă, 2 buc.; debitul benzii într-un singur sens, 40 t/oră; viteza de deplasare a benzii transportoare, 1,5 m/s; puterea electromotorului de acţionare a benzii, 7,5 kW; turaţia electromotorului de acţionare a benzii, 1000 rot/minut; tipul reductorului, 3 BH; puterea electromotorului pentru deplasarea căruciorului de descărcare a benzii (ramura superioară) 2,8 kW; tipul reductorului de acţionare a căruciorului de descărcare a benzii (ramura superioară) I.B.H.

Descărcarea de pe ramura inferioară se face prin fixarea deasupra benzii în locul de descărcare, a unui opritor, care copie profilul transversal al acesteia şi dirijează boabele printr-un jgheab către locul dorit.

Încărcarea benzii, atît pe ramura superioară cît şi pe cea inferioară se realizează cu ajutorul transportoarelor verticale cu cupe.

Din punct de vedere economic, această modernizare trebuie privită sub aspectul stabilirii unui raport cantitativ între efort (cheltuielile de producţie) şi efect (producţia obţinută).

Sistemul de indicatori al eficienţei economice este foarte complex şi cuprinzător. Eficienţa economică a introducerii transportorului cu dublu sens s-a apreciat după următorii indicatori: investiţia specifică, sporul de producţie, termenul de recuperare.

Se cunoaşte că, valoarea de inventar a transportorului cu un singur sens de lucru este de aproximativ 150.000 lei. Prin modernizare, valoarea de inventar a crescut la 225.000 lei. În consecinţă trebuie să se stabilească dacă această investiţie suplimentară este corespunzătoare, nu numai din punct de vedere tehnic, al parametrilor de exploatare, ci şi economic.

Se cunoaşte, de asemenea, că, înainte de modernizare producţia orară era de 40 tone, iar după modernizare s-a dublat. În această situaţie se poate determina cu uşurinţă investiţia specifică i_s înainte şi după modernizare. Pentru aceasta se foloseşte relaţia:

$$i_s = \frac{I_t}{C_{pa}}, \tag{1}$$

în care I_t — investiţia totală (lei), C_{pa} — capacitatea de producţie anuală (t).

Rezultă că

$$i_{s0} = \frac{150.000}{97.920} = 1{,}54 \text{ lei/t}, \qquad i_{s1} = \frac{225.000}{195.840} = 1{,}15 \text{ lei /t},$$

în care i_{s0}, i_{s1} — investiţia specifică înainte şi după modernizare.

În consecinţă se preferă varianta care se caracterizează prin investiţia specifică cea mai redusă, mai ales că aceasta realizează şi o producţie mai mare (dublă) în unitatea de timp.

Există şi alte aspecte economice care pot fi determinate în condiţiile concrete de producţie.

Sporul de producţie ΔQ care se realizează anual se determină cu ajutorul relaţiei

$$\Delta Q = (Q_1 - Q_0) Z_1, \tag{2}$$

în care Q_1, Q_0 — producţia medie zilnică realizată cu noua şi vechea tehnică, Z_1 — numărul de zile de lucru dintr-un an.

Considerînd că într-un an în medie s-ar lucra doar 200 zile, rezultă un spor de producţie la transportorul cu dublu sens de aproximativ 70.000 t. Dacă în calcul s-ar lua numai economia de investiţie specifică, la acest spor de producţie, ar rezulta o economie de aproape 30.000 lei. Ca urmare termenul de recuperare al noii investiţii ar fi de $\approx$ 7 ani. Aceasta a reieşit din următorul calcul :

$$\tau_r = \frac{I_t}{E_a}, \tag{3}$$

în care τ_r — termenul de recuperare (ani), I_t — investiţia totală (lei), E_a — economia anuală (lei), deci

$$\tau_r = \frac{225.000}{30.000} \approx 7 \text{ ani.}$$

Şi din acest punct de vedere investiţia este economică, deoarece termenul de recuperare τ_r este mai mic decît termenul normat de recuperare τ_n, care s-a stabilit să fie de 10 ani. Dacă se ţine cont că are loc şi o reducere a consumului de energie pe unitatea de producţie, economia este şi mai mare şi deci termenul de recuperare se reduce.

Ca urmare, se desprind o serie de concluzii, care privite, atît din punct de vedere tehnic cît şi economic, recomandă noua instalaţie. Dintre acestea s-ar putea evidenţia următoarele: construcţia şi instalarea nu prezintă dificultăţi deosebite ; se foloseşte mai complet capacitatea de producţie a instalaţiei de acţionare; se foloseşte mai raţional spaţiul de producţie din depozite; se poate asigura o folosire mai raţională a mijloacelor de transport (timpul de încărcare - descărcare se reduce) ; consumul de forţă de muncă rămîne acelaşi ca şi la transportorul cu un singur sens ; investiţia pe unitatea de producţie este mai mică; termenul de recuperare al investiţiei este mai mic decît al transportorului cu un singur sens ; producţia pe unitatea de timp se dublează ; poate fi recomandat tuturor unităţilor de profil, întrucît prezintă şi un grad mare de adaptabilitate.

Primită la 10 iunie 1976

Institutul politehnic, Iaşi,
Catedra de organizare şi planificare

НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ К ВОПРОСУ МЕХАНИЗАЦИИ РАБОТ В ХРАНИЛИЩАХ ЗЕРНОВЫХ ХЛЕБ

(Резюме)

Модернизация сельскохозяйственного производства ставит значительные проблемы в отношении принятия, складирования и сохранения всё больших количеств продуктов.

В этом контексте была задумана модернизация транспортёра с одним направлением, имея в виду повышение его производительности.

Как следствие этого было осуществлено более продуктивное и действенное оборудование, которое оправдывает дополнительные необходимые расходы.

Nr. colilor de tipar: 3,25

Tiparul executat la Intreprinderea poligrafică Iaşi str. V. Alecsandri nr. 6.
Comanda 326
REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

1977 MAR 29

40822